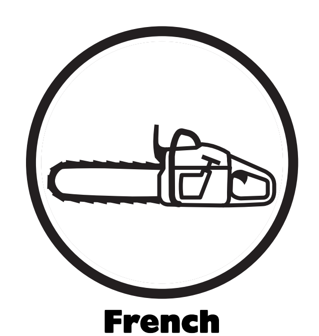
Manuel d'utilisation

55



Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.

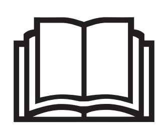
French

Explication des symboles

AVERTISSEMENT! Cette tronçonneuse peut être dangereuse! Une utilisation erronée ou négligente peut occasionner des blessures graves, voire mortelles pour l'utilisateur ou une tierce personne.



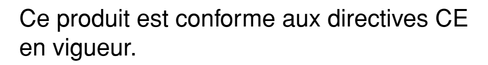
Lire attentivement et bien assimiler le manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine.



Toujours utiliser:

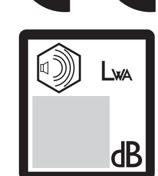
- Casque de protection homologué
- Protecteurs d'oreilles homologués
- Lunettes protectrices ou visière



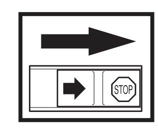


Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.

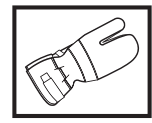
Émissions sonores dans l'environnement selon la directive de la Communauté européenne. Les émissions de la machine sont indiquées au chapitre Caractéristiques techniques et sur les autocollants.



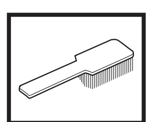
Couper le moteur avant tout contrôle ou réparation en plaçant le bouton d'arrêt sur la position STOP.



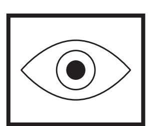
Toujours porter des gants de protection homologués.



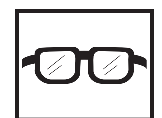
Un nettoyage régulier est indispensable.



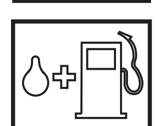
Examen visuel.



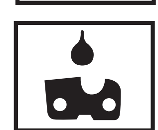
Porter des lunettes protectrices ou une visière.



Remplissage d'essence.



Remplissage d'huile et réglage du débit d'huile.



Les autres symboles/autocollants présents sur la machine concernent des exigences de certification spécifiques à certains marchés.

Sommaire

Mesures à prendre avant de mettre en usage une tronçonneuse neuve

- Lire attentivement le manuel d’utilisation.
- Vérifier le montage et le réglage de l’outil de coupe. Voir les instructions au chapitre Montage.
- Faire le plein, démarrer la tronçonneuse et contrôler le réglage du carburateur. Voir les instructions sous Manipulation du carburant, Démarrage et arrêt, et Carburateur.
- Ne pas utiliser la tronçonneuse avant que la chaîne ait reçu une quantité suffisante d’huile de chaîne. Voir les instructions au chapitre Équipement de coupe.

IMPORTANT! Un réglage de carburateur trop pauvre multiplie le risque de panne de moteur. Un filtre à air mal entretenu provoque un dépôt sur la bougie et gêne le démarrage. Une chaîne mal ajustée augmente l’usure de la chaîne ou risque d’endommager le guide-chaîne, le pignon et la chaîne.



AVERTISSEMENT! Ne jamais modifier sous aucun prétexte la machine sans l’autorisation du fabricant. N’utiliser que des accessoires et des pièces d’origine. Des modifications non-autorisées et l’emploi d’accessoires non-homologués peuvent provoquer des accidents graves et même mortels, à l’utilisateur ou d’autres personnes.



AVERTISSEMENT! Utilisée de manière erronée ou négligente, la tronçonneuse peut être un outil dangereux pouvant causer des blessures personnelles graves, voire mortelles. Il importe donc de lire attentivement et de bien assimiler le contenu de ce manuel d’utilisation.



AVERTISSEMENT! L’intérieur du silencieux contient des produits chimiques pouvant être cancérigènes. Eviter tout contact avec ces éléments si le silencieux est endommagé.



AVERTISSEMENT! Une inhalation prolongée des gaz d’échappement du moteur, du brouillard d’huile de chaîne et de la poussière de copeaux peut constituer un danger pour la santé.

Husqvarna AB travaille continuellement au développement de ses produits et se réserve le droit d’en modifier, entre autres, la conception et l’aspect sans préavis.

Équipement de protection personnelle



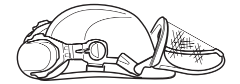
AVERTISSEMENT! La plupart des accidents surviennent quand la chaîne de la tronçonneuse touche l'utilisateur.

Un équipement de protection personnelle homologué doit impérativement être utilisé lors de tout travail avec la machine. L'équipement de protection personnelle n'élimine pas les risques mais réduit la gravité des blessures en cas d'accident. Demander conseil au concessionnaire afin de choisir un équipement adéquat.

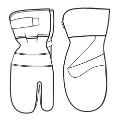


AVERTISSEMENT! Une exposition continue ou prolongée à des niveaux sonores élevés peut causer des lésions auditives permanentes. Toujours porter des protecteurs d'oreilles agréés lors de l'utilisation d'une tronçonneuse.

- Casque de protection
- Protecteur d'oreilles
- Lunettes protectrices ou visière



- Gants protecteurs anti-chaîne



- Pantalons de protection avec protection anti-chaîne sur les jambes



- Bottes avec protection anti-chaîne, embout acier et semelle antidérapante



Porter des vêtements près du corps et ne risquant pas de gêner les mouvements.

- Une trousse de premiers secours doit toujours être disponible.



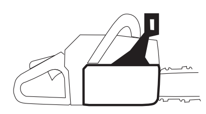
Équipement de sécurité de la machine

Ce chapitre présente les équipements de sécurité de la machine, leur fonction, comment les utiliser et les maintenir en bon état. Voir au chapitre Quels sont les composants? pour trouver leur emplacement sur la machine.

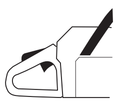


AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser une machine dont les équipements de sécurité sont défectueux. Suivre les directives de maintenance, d'entretien et les instructions de réparation indiquées dans ce chapitre.

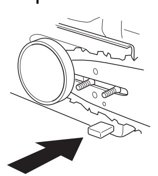
- Frein de chaîne avec arceau protecteur



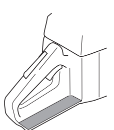
- Blocage de l'accélération



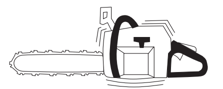
- Capteur de chaîne



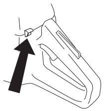
- Protection de la main droite



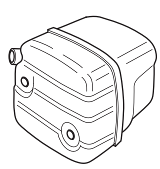
- Système anti-vibrations



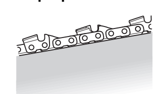
- Bouton d'arrêt



- Silencieux



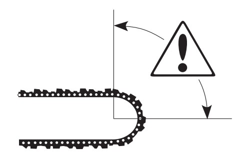
- Équipement de coupe. Voir les instructions au chapitre Équipement de coupe.



Frein de chaîne avec arceau protecteur

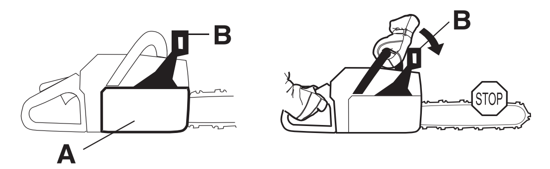
La tronçonneuse est équipée d'un frein de chaîne destiné à bloquer automatiquement la chaîne en cas de rebond. Il réduit le risque d'accidents mais il appartient à l'utilisateur de les prévenir.

Observer la plus grande prudence en utilisant la tronçonneuse et s'assurer que la zone de rebond du guide-chaîne ne touche rien.

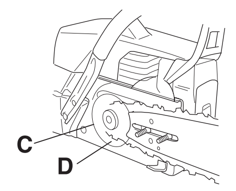


- Le frein de chaîne (A) peut être activé manuellement (avec la main gauche) ou par inertie (poids oscillant par rapport à la tronçonneuse. Sur la plupart de nos modèles, c'est l'arceau protecteur qui fait office de contrepoids au sens du rebond).

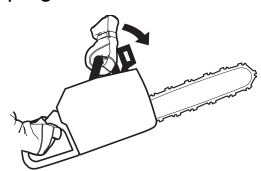
  Pousser l'arceau (B) vers l'avant pour activer le frein de chaîne.



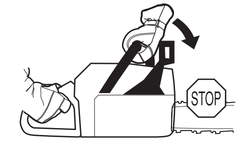
  Ce mouvement actionne un mécanisme à ressort qui tend le ruban du frein (C) autour du système d'entraînement de la chaîne (D) (le tambour d'embrayage).



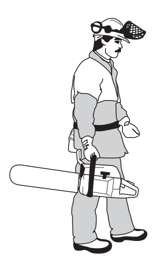
- L'arceau protecteur ne déclenche pas seulement le frein de chaîne. Il réduit aussi le risque que la main gauche ne se blesse à la chaîne en cas de perte de la prise sur la poignée avant.



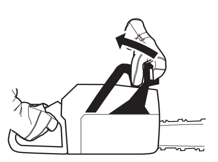
- Le frein de chaîne doit être activé quand la tronçonneuse est démarrée.



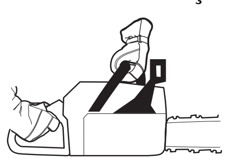
- Le frein de chaîne sert de frein de stationnement pour des arrêts de courte durée et pour le transport. Le frein de chaîne réduit donc non seulement les risques d'accident en cas de rebond mais, activé manuellement, il permet aussi d'empêcher des accidents en cas de contact accidentel entre la chaîne et l'utilisateur ou des tiers.



- Tirer l'arceau vers l'arrière contre la poignée avant pour désactiver le frein de chaîne.



- Un rebond peut être rapide et très violent. Toutefois la plupart des rebonds sont courts et n'activent pas nécessairement le frein de chaîne. Dans ce cas, tenir fermement la tronçonneuse et ne pas la lâcher.

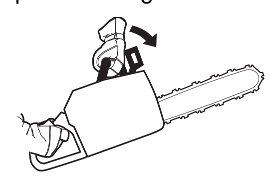


- Le mode d'activation du frein de chaîne (manuel ou automatique par inertie) dépend de l'ampleur du rebond et de la position de la tronçonneuse par rapport à l'objet rencontré par la zone de danger du guide.

  En cas de rebond violent et si la zone de danger du guide se trouve le plus loin possible de l'utilisateur, le frein de chaîne est activé par la fonction d'inertie par l'intermédiaire du contrepoids (inertie) dans le sens du rebond.



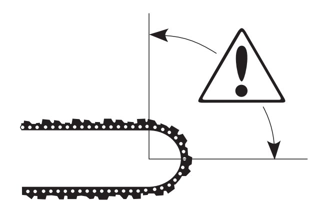
  En cas de rebond moins violent ou si, en raison de la situation de travail, la zone de danger du guide est proche de l'utilisateur, le frein de chaîne est activé manuellement par la main gauche.



- En position d'abattage, la main gauche tient fermement la poignée avant et il n'est donc pas possible d'activer manuellement le frein de chaîne. Dans cette position, c-à-d. quand la main gauche ne peut pas activer l'arceau protecteur, le frein de chaîne ne peut être activé que par inertie.

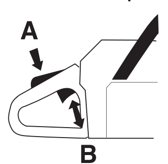


- La fonction d'activation par inertie présente de grands avantages mais uniquement sous certaines conditions (voir le point ci-dessus).



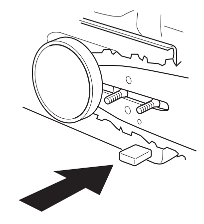
Blocage de l'accélération

Le blocage de l'accélération a pour but d'empêcher toute accélération involontaire. Une fois le cliquet (A) enfoncé dans la poignée (= en tenant celle-ci), la commande de l'accélération (B) se trouve libérée. Quand la poignée est relâchée, la commande de l'accélération et le cliquet reviennent en position initiale, Ce retour en position initiale s'effectue grâce à deux ressorts de rappel indépendants. Cette position signifie que la commande d'accélération est alors automatiquement bloquée sur le ralenti.



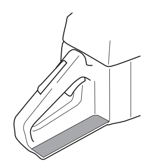
Capteur de chaîne

Le capteur de chaîne est construit pour rattraper une chaîne qui a sauté ou s'est brisée. Dans la plupart des cas, ces situations peuvent être évitées par une tension correcte de la chaîne (voir le chapitre Montage) et en entretenant correctement le guide et la chaîne (voir le chapitre Méthodes de travail).



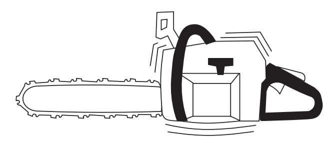
Protection de la main droite

La protection de la main droite protège la main si la chaîne saute ou se casse et empêche les branchettes et brindilles de gêner la prise sur la poignée arrière.

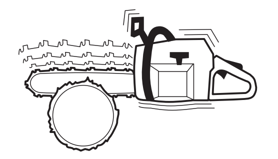


Système anti-vibrations

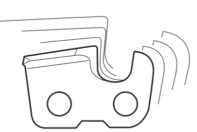
La machine est équipée d'un système anti-vibrations conçu pour assurer une utilisation aussi confortable que possible.



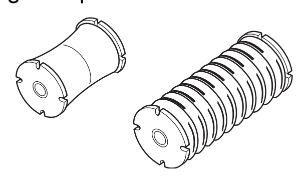
Les vibrations se produisant lors de toute utilisation sont dues à un contact irrégulier entre la chaîne et la pièce à scier durant le sciage.



Le sciage de bois durs (la plupart des feuillus) produit davantage de vibrations que celui des bois tendres (la plupart des conifères). Si la chaîne est mal affûtée ou défectueuse (type inadéquat ou affûtage défectueux), le taux de vibrations augmente. Voir les instructions au chapitre Équipement de coupe.



Le système anti-vibrations réduit la transmission des vibrations de l'unité moteur/l'équipement de coupe à l'unité que constituent les poignées. Le corps de la tronçonneuse, y compris l'équipement de coupe, est suspendu à l'unité poignées par l'intermédiaire de blocs anti-vibrants.

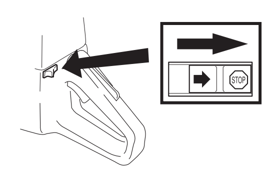




AVERTISSEMENT! Une exposition excessive aux vibrations peut entraîner des troubles circulatoires ou nerveux chez les personnes sujettes à des troubles cardio-vasculaires. Consulter un médecin en cas de symptômes liés à une exposition excessive aux vibrations. De tels symptômes peuvent être: engourdissement, perte de sensibilité, chatouillements, picotements, douleur, faiblesse musculaire, décoloration ou modification épidermique. Ces symptômes affectent généralement les doigts, les mains ou les poignets. Les risques peuvent augmenter à basses températures.

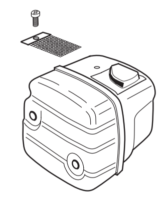
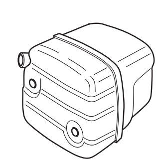
Bouton d'arrêt

Le bouton d'arrêt est utilisé pour arrêter le moteur.



Silencieux

Le silencieux est conçu pour réduire au maximum le niveau sonore et détourner les gaz d'échappement loin de l'utilisateur.



AVERTISSEMENT! Les gaz d'échappement du moteur sont très chauds et peuvent contenir des étincelles pouvant provoquer un incendie. Par conséquent, ne jamais démarrer la machine dans un local clos ou à proximité de matériaux inflammables!

Dans les climats chauds et secs, les risques d'incendie de forêt sont élevés. Ces régions sont souvent soumises à des lois et réglementations exigeant notamment que le silencieux soit équipé d'une grille pare-étincelles homologuée.

En ce qui concerne le silencieux, il importe de bien suivre les instructions de contrôle, de maintenance et d'entretien. Voir les instructions au chapitre Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la machine.



AVERTISSEMENT! Durant l'utilisation et un certain temps après, le silencieux est très chaud. Ne pas toucher le silencieux s'il est chaud!

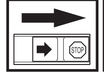
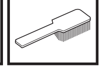
Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la machine



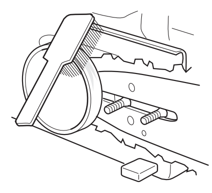
AVERTISSEMENT! L'entretien et la réparation de la machine exigent une formation spéciale. Ceci concerne particulièrement l'équipement de sécurité de la machine. Si les contrôles suivants ne donnent pas un résultat positif, s'adresser à un atelier spécialisé. L'achat de l'un de nos produits offre à l'acheteur la garantie d'un service et de réparations qualifiés. Si le point de vente n'assure pas ce service, s'adresser à l'atelier spécialisé le plus proche.

Frein de chaîne avec arceau protecteur

Contrôle de l'usure du ruban de frein

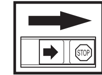
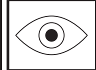



Nettoyer le frein de chaîne et le tambour d'embrayage (copeaux, résine, saletés). La saleté et l'usure compromettent le bon fonctionnement du frein.

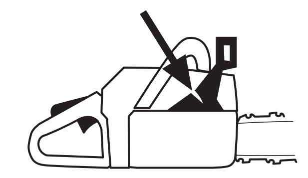


Vérifier régulièrement le ruban qui doit avoir au moins 0,6 mm d'épaisseur à son point le plus usé.

Contrôle de l'arceau protecteur

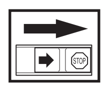
Vérifier que l'arceau est intact et sans aucun défaut apparent tel que fissures.



Actionner l'arceau d'avant en arrière pour s'assurer qu'il se meut librement et qu'il est solidement fixé à son articulation dans le carter d'embrayage.



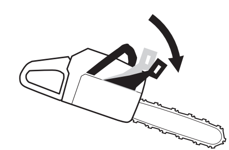
Contrôle de la fonction d'inertie



Tenir la tronçonneuse au-dessus d'une souche ou d'un objet dur. Lâcher la poignée avant et laisser la tronçonneuse tomber de son propre poids, pivotant autour de la poignée arrière, contre l'objet.



Dès que le nez du guide rencontre l'obstacle, le frein doit se déclencher automatiquement.

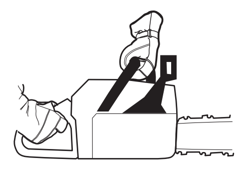


Contrôle de l'effet de freinage

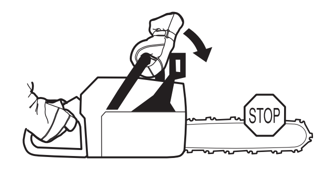
Placer la tronçonneuse sur une surface solide et la mettre en marche. Vérifier que la chaîne ne touche pas le sol ou tout autre obstacle. Voir les instructions au chapitre Démarrage et arrêt.



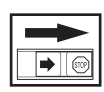
Tenir fermement la tronçonneuse des deux mains, les doigts et le pouce épousant bien les poignées.



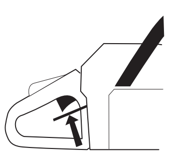
Donner le plein régime puis activer le frein de chaîne en poussant le poignet gauche contre l'arceau protecteur. Ne pas lâcher la poignée avant. **La chaîne doit s'arrêter immédiatement.**



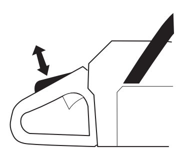
Blocage de l'accélération



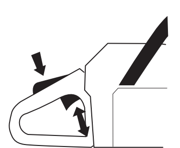
- Vérifier d'abord que la commande de l'accélération est bloquée en position de ralenti quand le blocage de l'accélération est en position initiale.



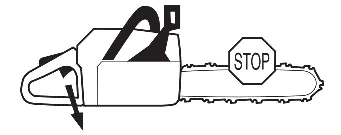
- Appuyer sur le blocage de l'accélération et vérifier qu'il revient de lui-même en position initiale quand il est relâché.



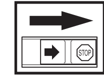
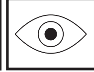
- Vérifier que le blocage de l'accélération, la commande d'accélération et leurs ressorts de rappel fonctionnent correctement.



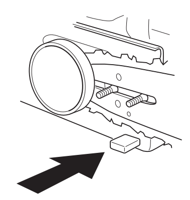
- Mettre la tronçonneuse en marche et accélérer au maximum. Lâcher la commande de l'accélération et s'assurer que la chaîne s'arrête et demeure immobile. Si elle tourne quand la commande est en position de ralenti, il convient de contrôler le réglage du ralenti du carburateur.



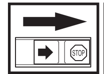
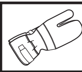
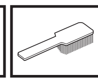
Capteur de chaîne

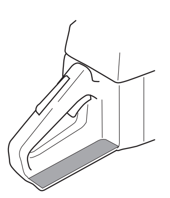
Vérifier que le capteur de chaîne est en bon état et qu'il est bien fixé dans le corps de la tronçonneuse.



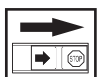
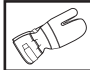
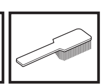
Protection de la main droite

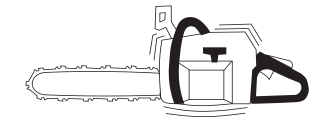
S'assurer que la protection de la main droite est intacte et sans défauts visibles tels que fissures, etc.



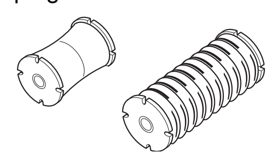
Système anti-vibrations

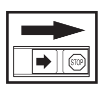
Vérifier régulièrement l'état des éléments afin de détecter fissures et déformations.



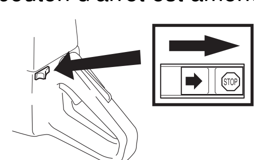
S'assurer que les éléments sont bien fixés entre le moteur et les poignées.



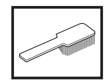
Bouton d'arrêt



Mettre le moteur en marche et s'assurer qu'il s'arrête lorsque le bouton d'arrêt est amené en position d'arrêt.



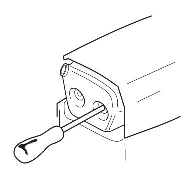
Silencieux



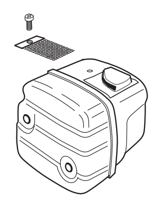
Ne jamais utiliser une machine dont le silencieux est défectueux.



Vérifier régulièrement la fixation du silencieux dans la machine.



Si le silencieux comporte une grille pare-étincelles, la nettoyer régulièrement. Une grille colmatée résulte en un échauffement du moteur pouvant donner lieu à de graves avaries du moteur.



Ne jamais utiliser un silencieux sans pare-étincelles ou avec un pare-étincelles défectueux.



AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser une machine dont les équipements de sécurité sont défectueux. Contrôler et entretenir les équipements de sécurité de la machine conformément aux instructions données dans ce chapitre. Si les contrôles ne donnent pas de résultat positif, confier la machine à un atelier spécialisé.

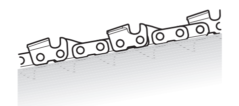
Équipement de coupe

Cette section explique comment, grâce à l'utilisation du bon équipement de coupe et grâce à un entretien correct:

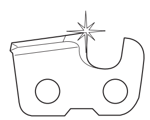
- Réduire le risque de rebond de la machine.
- Réduire le risque de chaîne sautée ou de rupture de chaîne.
- Obtenir la meilleure coupe possible.
- Augmenter la durée de vie de l'équipement de coupe.

Règles élémentaires

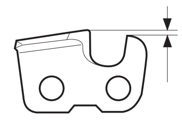
- **N'utiliser que l'équipement de coupe recommandé!** Voir le chapitre Caractéristiques techniques.



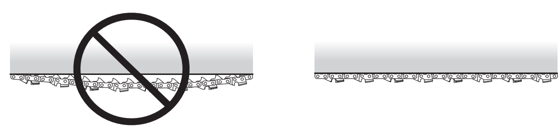
- **Veiller à ce que les dents de la chaîne soient toujours bien affûtées! Suivre les instructions et utiliser le gabarit d'affûtage recommandé.** Une chaîne émoussée ou endommagée augmente le risque d'accidents.



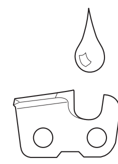
- **Veiller à travailler avec une profondeur de dent correcte! Suivre les instructions et utiliser la jauge de profondeur recommandée.** Une profondeur trop importante augmente le risque de rebond.



- **Veiller à ce que la chaîne soit toujours bien tendue!** Une tension de chaîne insuffisante augmente le risque de rupture de chaîne ainsi que l'usure du guide, de la chaîne et du pignon.



- **Maintenir l'équipement de coupe bien lubrifié et bien entretenu!** Un équipement insuffisamment lubrifié augmente le risque de rupture de chaîne ainsi que l'usure du guide, de la chaîne et du pignon.



Équipement de coupe anti-rebond



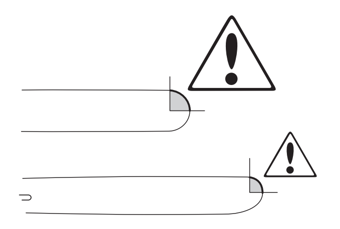
AVERTISSEMENT! Un équipement de coupe défectueux ou une mauvaise combinaison chaîne et guide-chaîne augmentent le risque de rebond! N'utiliser que les combinaisons chaîne et guide-chaîne recommandées. Voir le chapitre Caractéristiques techniques.

La seule manière d'éviter un rebond est de s'assurer que la zone de danger du nez du guide n'entre jamais en contact avec un objet.

L'utilisation d'un équipement de coupe avec fonction anti-rebond "intégrée" et un affûtage et un entretien corrects de la chaîne permettent de réduire les effets de rebond.

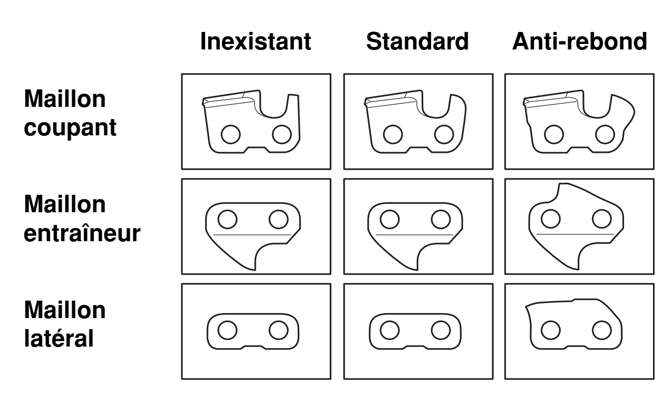
Guide-chaîne

Plus le rayon du nez est court, plus le risque de rebond est limité.



Chaîne

Une chaîne comporte un certain nombre de maillons, tant en modèle standard qu'en version anti-rebond.



En combinant ces maillons de différentes façons, il est possible d'obtenir un taux de réduction de rebond plus ou moins élevé. En tenant compte uniquement du taux de réduction de rebond de la chaîne, il en existe quatre types.

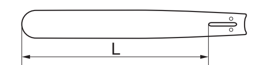
Taux de réduction de rebond	Maillon coupant	Maillon entraîneur	Maillon latéral
Petit			
Standard			
Grand			
Très grand			

Terminologie concernant le guide-chaîne et la chaîne

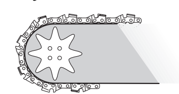
Quand l'équipement de coupe livré avec la tronçonneuse est usé et doit être remplacé, n'utiliser que les accessoires recommandés (guide-chaîne et chaîne). Voir le chapitre Caractéristiques techniques.

Guide-chaîne

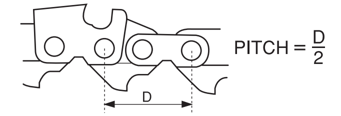
- Longueur (pouces/cm)



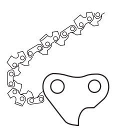
- Nombre de dents par pignon (T). Nombre réduit = petit rayon = tendance au rebond limitée.



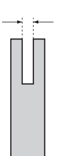
- Pas de chaîne (pouces). Le pignon du nez et le pignon d'entraînement doivent correspondre à l'espace entre les maillons.



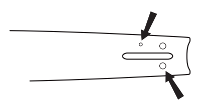
- Nombre de maillons entraîneurs (pce). La longueur du guide, le pas de chaîne et le nombre de dents au pignon donnent un nombre déterminé de maillons entraîneurs.



- Largeur de gorge du guide-chaîne (mm/pouces). Celle-ci doit correspondre à la largeur des maillons entraîneurs de la chaîne.

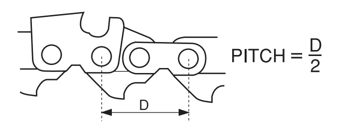


- Trou de graissage de chaîne et trou du tendeur de chaîne. Le guide-chaîne doit correspondre au modèle de tronçonneuse.

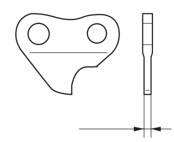


Chaîne

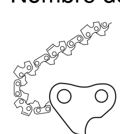
- Pas de chaîne (=pitch) (pouces)



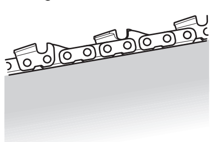
- Largeur du maillon entraîneur (mm/pouces)



- Nombre de maillons entraîneurs (pce)



- Taux de réduction de rebond. La seule indication sur le taux de réduction de rebond d'une tronçonneuse est la désignation de la chaîne. Voir au chapitre Caractéristiques techniques quels numéros de désignation correspondent aux différents modèles de tronçonneuse.



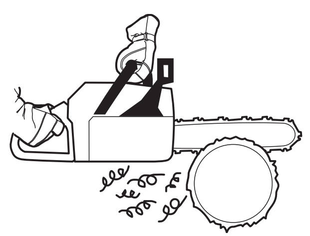
Affûtage et réglage de profondeur de la chaîne



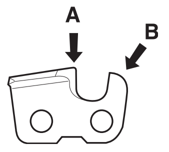
AVERTISSEMENT! Une chaîne mal affûtée augmente le risque de rebond!

Généralités concernant l’affûtage des dents

- Ne jamais utiliser une tronçonneuse dont les dents sont émoussées. Une chaîne est émoussée quand les dents de la chaîne doivent être forcées contre le bois et les copeaux sont très petits. Une chaîne très usée ne produit pas de copeaux du tout. Le seul résultat est de la sciure.
- Une chaîne bien affûtée entame le bois par elle-même et sans forcer, laissant de gros et longs copeaux.

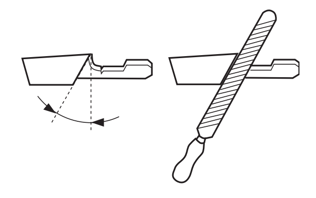


- La partie coupante de la chaîne consiste en un maillon coupant qui comporte une dent (A) et un limiteur de profondeur (B). L’espace entre les deux détermine la profondeur de coupe.

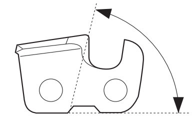


En affûtant la dent il faut tenir compte de 5 dimensions.

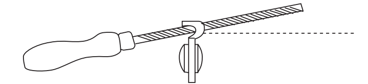
1 Angle d’affûtage



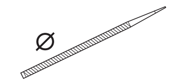
2 Angle d’impact



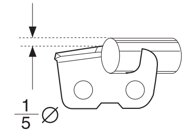
3 Position de la lime



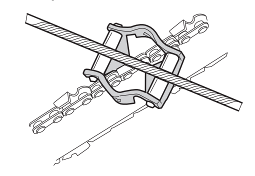
4 Diamètre de la lime ronde



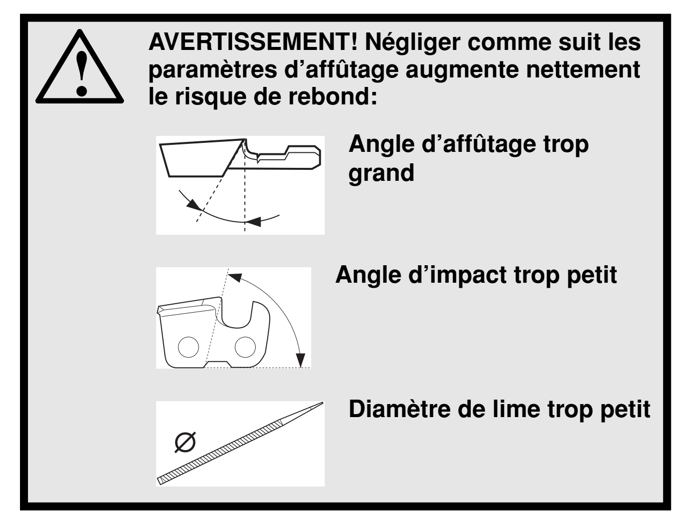
5 Profondeur d’affûtage



Affûter une chaîne sans outils spéciaux est très difficile. Il est donc recommandé d’utiliser notre gabarit. Il assure un affûtage de coupe maximal et une réduction optimale du risque de rebond.



Voir au chapitre Caractéristiques techniques les paramètres concernant le modèle de chaîne correspondant à la tronçonneuse utilisée.



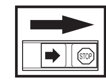
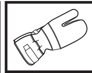
AVERTISSEMENT! Négliger comme suit les paramètres d’affûtage augmente nettement le risque de rebond:

Angle d’affûtage trop grand

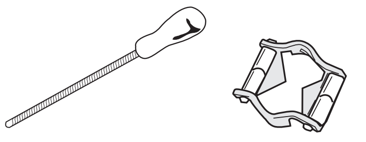
Angle d’impact trop petit

Diamètre de lime trop petit

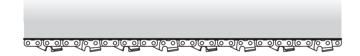
Affûtage de la dent

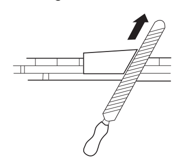
Cette opération nécessite une lime ronde et un gabarit. Voir, au chapitre Caractéristiques techniques, les paramètres concernant le diamètre de lime et le gabarit correspondant à la chaîne utilisée.



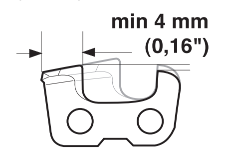
- S’assurer que la chaîne est tendue. Une tension insuffisante rend la chaîne instable latéralement, gênant ainsi l’affûtage de la chaîne.

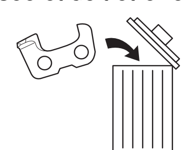


- Toujours limer de l’intérieur de la dent vers l’extérieur. Soulager la lime sur le mouvement de retour. Commencer par limer toutes les dents du même côté, retourner la tronçonneuse et limer de l’autre côté.



- Limer de manière à amener toutes les dents à la même hauteur. Si la hauteur de dent est inférieure à 4 mm (0,16"), la chaîne est usée et doit être remplacée.

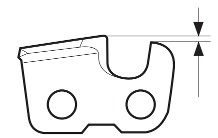




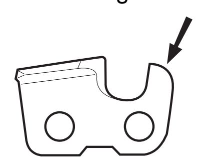
Généralités sur le réglage de la profondeur

- Quand la dent est affûtée, sa profondeur de coupe diminue. Pour conserver une capacité de coupe maximale, le limiteur de profondeur doit être placé sur le niveau recommandé.

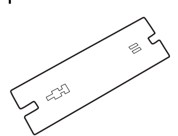
  Voir au chapitre Caractéristiques techniques, les cotes de profondeur correspondant à la chaîne utilisée.



- Sur le modèle de maillon avec réduction de rebond, le bord avant du limiteur de profondeur est arrondi. Cette caractéristique doit être soigneusement conservée lors de l'affûtage.



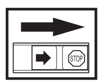
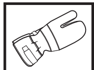
- Nous recommandons l'utilisation de la jauge de profondeur qui permet à la fois un affûtage correct et préserve la forme arrondie du bord avant du limiteur de profondeur.



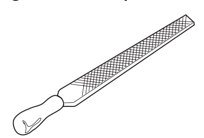


AVERTISSEMENT! Une profondeur excessive augmente le risque de rebond!

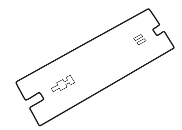
Réglage de la profondeur

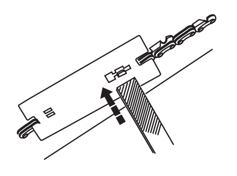
- Le réglage de la profondeur doit être effectué sur des dents nouvellement affûtées. Un réglage de profondeur est recommandé tous les trois affûtages. REMARQUE! Cette recommandation suppose que la longueur des dents n'est pas anormalement réduite.
- Le réglage de la profondeur nécessite une lime plate et un gabarit de profondeur.



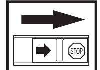
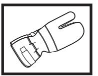
- Placer le gabarit sur le limiteur de profondeur.



- Placer la lime plate sur la partie dépassante du limiteur de profondeur et limer la partie superflue. Quand aucune résistance ne se fait sentir, le limiteur est à la hauteur correcte.



Tension de la chaîne



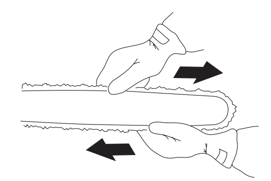
AVERTISSEMENT! Une tension insuffisante de la chaîne augmente le risque que la chaîne saute et donc de blessures graves, voire mortelles.

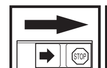
Plus on utilise une chaîne, plus elle s'allonge. L'équipement de coupe doit être réglé après une telle altération.

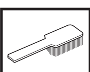
La tension de la chaîne doit être contrôlée après chaque plein d'essence. REMARQUE! Une nouvelle chaîne exige une période de rodage durant laquelle il faudra vérifier la tension plus souvent.

La vis du tendeur de chaîne peut être placée différemment sur nos différents modèles de tronçonneuse. Voir au chapitre Quels sont les composants? pour comparer avec le modèle utilisé.

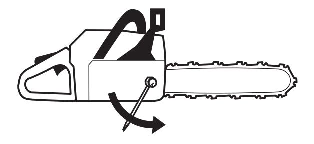
En règle générale, il faut tendre la chaîne au maximum, mais pas au point de ne plus pouvoir la faire tourner manuellement.



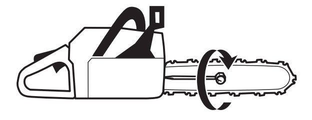




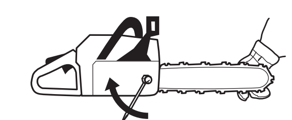
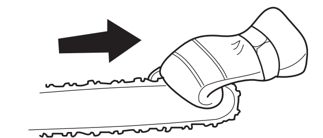
- Dévisser les écrous du guide-chaîne fixant le carter d'embrayage/frein de chaîne. Utiliser une clé universelle. Resserrer ensuite les écrous du guide-chaîne à fond manuellement.



- Soulever le nez du guide et tendre la chaîne en serrant la vis du tendeur de chaîne avec la clé universelle. Tendre la chaîne jusqu'à ce qu'elle ne soit plus molle sous le guide.



- Avec la clé universelle, serrer les écrous du guide-chaîne tout en tenant levé le nez du guide. S'assurer que la chaîne peut tourner manuellement et ne pend pas sous le guide.

Lubrification de l’équipement de coupe



AVERTISSEMENT! Une lubrification insuffisante de l’équipement de coupe augmente le risque de rupture de chaîne et donc de blessures graves, voire mortelles.

Huile de chaîne de tronçonneuse

L’huile de chaîne doit bien adhérer à la chaîne et posséder d’excellentes qualités de fluidité par tous les temps, aussi bien en été qu’en hiver.

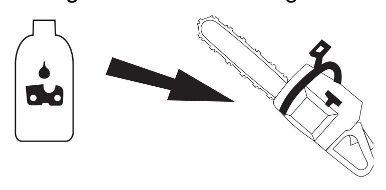
En tant que fabricant de tronçonneuses nous avons mis au point une huile de chaîne hautement performante et qui, grâce à sa base végétale, est de plus biodégradable. Nous recommandons l’utilisation de cette huile pour une durée de vie maximale de la chaîne et pour la protection de l’environnement. Si notre huile de chaîne n’est pas disponible, nous recommandons l’utilisation d’une huile de chaîne ordinaire.

Si aucune huile spécialement destinée à la lubrification des chaînes n’est disponible, on peut utiliser de l’huile de transmission EP 90.

Ne jamais utiliser de l’huile usagée! C’est dangereux pour l’utilisateur, pour la machine et pour l’environnement.

Remplissage d’huile de chaîne

- Toutes nos tronçonneuses sont dotées d’un dispositif de lubrification automatique de la chaîne. Certains modèles ont également un débit réglable.



- Le réservoir à huile de chaîne et le réservoir à essence sont dimensionnés de telle sorte que le moteur tombe en panne d’essence avant l’épuisement de l’huile de chaîne. La chaîne ne risque donc jamais de tourner sans huile.

  Cette sécurité suppose l’utilisation d’une huile de chaîne appropriée (une h uile trop fluide viderait le réservoir d’huile avant l’essence), que le carburateur est bien réglé (un réglage trop pauvre empêcherait le carburant de s’épuiser avant l’huile) et que l’équipement de coupe est bien choisi (un guide-chaîne long demande davantage d’huile de chaîne). Les modèles de tronçonneuse avec pompe à débit réglable exigent les mêmes précautions.

Contrôle de la lubrification de la chaîne

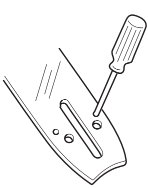
- Vérifier la lubrification à chaque plein d’essence.

  Diriger le nez du guide sur un objet fixe clair à une distance de 20 cm (8 pouces). Après 1 minute de marche à 3/4 de régime, l’objet clair doit nettement présenter un film d’huile en forme de ruban.

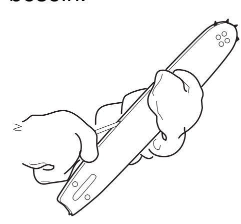


En cas de mauvais fonctionnement de la lubrification de la chaîne:

- Vérifier que le canal de graissage du guide-chaîne est bien ouvert. Le nettoyer au besoin.



- S’assurer que la gorge du guide est propre. La nettoyer au besoin.

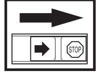


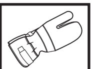
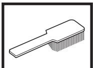
- Vérifier que le pignon du nez tourne librement et que l’orifice de graissage est propre. Nettoyer et graisser au besoin.



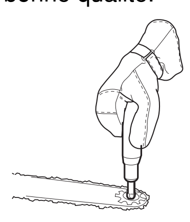
Si, après les contrôles et mesures ci-dessus, la lubrification de la chaîne n’est toujours pas satisfaisante, s’adresser obligatoirement à un atelier spécialisé.

Graissage du pignon d’entraînement du guide

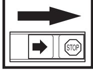


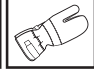



Lubrifier le pignon du guide à chaque plein d’essence. Utiliser pour cela une burette spéciale et une graisse pour roulement de bonne qualité.



Graissage du roulement à aiguilles

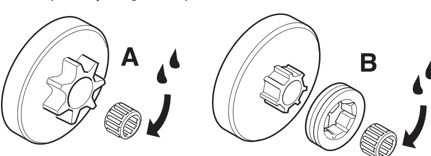




Le tambour d’embrayage est muni de l’un des pignons d’entraînement suivants:

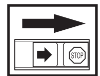
A Spur (soudé sur le tambour)

B Rim (remplaçable)

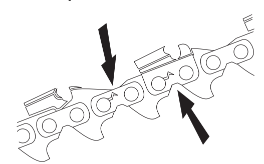


Ces deux types de pignon comportent au niveau de l’arbre de sortie un roulement à aiguilles qui doit être graissé régulièrement (1 fois par semaine). REMARQUE! Utiliser de la graisse pour paliers de bonne qualité ou de l’huile moteur.

Contrôle de l'usure de l'équipement de coupe

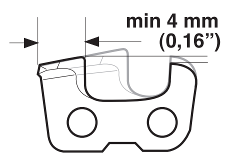



Vérifier quotidiennement l'état de la chaîne et s'assurer:



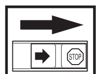
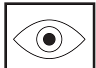
- Que les rivets et les maillons ne comportent pas de fissures.
- Que la chaîne n'est pas raide.
- Que les rivets et les maillons ne sont pas anormalement usés.

Il est recommandé de comparer avec une chaîne neuve pour évaluer le degré d'usure.



Si la hauteur de dent est inférieure à 4 mm, la chaîne est usée et doit être remplacée.

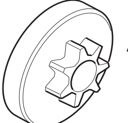
Pignon d'entraînement

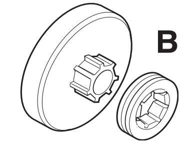



Le tambour d'embrayage est muni de l'un des pignons d'entraînement suivants:

A Spur (soudé sur le tambour)

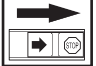
B Rim (remplaçable)



Vérifier régulièrement le degré d'usure du pignon. Le remplacer en cas d'usure excessive. Le pignon doit être remplacé en même temps que la chaîne.

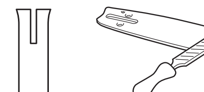
Guide-chaîne





Vérifier régulièrement:

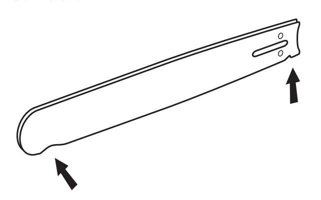
- Qu'il n'y a pas de bavures sur les côtés extérieurs de la gorge. Les limer au besoin.



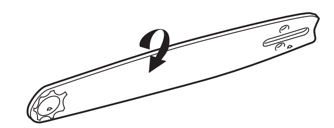
- Que la gorge du guide n'est pas anormalement usée. Remplacer le guide si nécessaire.



- Que le nez n'est pas anormalement ou irrégulièrement usé. Si un creux s'est formé à l'extrémité du rayon du nez (bord inférieur), la chaîne n'était pas suffisamment tendue.



- Retourner le guide quotidiennement pour assurer une durée de vie optimale.





AVERTISSEMENT! La plupart des accidents surviennent quand la chaîne de la tronçonneuse touche l'utilisateur.

Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre Équipement de protection personnelle.

L'utilisateur se doit d'éviter tous les travaux pour lesquels il se sent mal préparé. Voir aux chapitres Équipement de protection personnelle, Mesures anti-rebond, Équipement de coupe et Méthodes de travail.

Éviter les situations susceptibles de provoquer des rebonds. Voir le chapitre Équipement de sécurité de la machine.

Utiliser les équipements de coupe recommandés et en vérifier le bon état. Voir le chapitre Méthodes de travail.

Vérifier le bon fonctionnement des équipements de sécurité de la tronçonneuse. Voir aux chapitres Méthodes de travail et Instructions générales de sécurité.

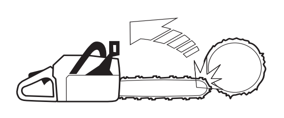
Mesures anti-rebond

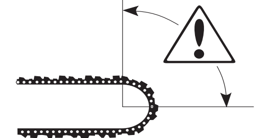


AVERTISSEMENT! Un rebond peut-être soudain, rapide et violent et renvoyer la tronçonneuse, le guide-chaîne et la chaîne en direction de l'utilisateur. Si la chaîne est alors en rotation, les blessures encourues sont graves et quelquefois mortelles. Il convient donc de comprendre les raisons d'un rebond afin de pouvoir éviter ce phénomène grâce à une bonne méthode de travail et un comportement prudent.

Qu'est-ce qu'un rebond?

Un rebond est la réaction de recul qui peut se produire quand le quart supérieur du nez du guide-chaîne (la zone de rebond) touche un objet quelconque.

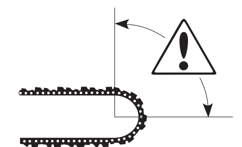




Le rebond se produit toujours dans le plan du guide-chaîne. En général, tronçonneuse et guide-chaîne sont relevés simultanément en direction de l'utilisateur. Néanmoins, la direction du rebond peut varier suivant la position de la tronçonneuse au moment où la zone de rebond du guide-chaîne touche un objet quelconque.



Le rebond ne peut se produire que quand la pointe ou nez du guide-chaîne (zone de rebond) touche un objet quelconque.

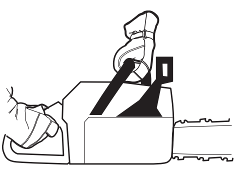


Règles élémentaires

1 En comprenant en quoi consiste et comment se produit un rebond, il est possible de limiter et même d'éliminer l'effet de surprise qui augmente le risque d'accident. La plupart des rebonds sont courts, mais certains peuvent être extrêmement rapides et violents.

2 Toujours tenir la tronçonneuse fermement des deux mains, la main droite sur la poignée arrière, la gauche sur la poignée avant. Tenir les poignées solidement avec les doigts et le pouce. Toujours tenir la tronçonneuse dans cette position, que l'on soit droitier ou gaucher. Une prise solide aide à maîtriser les rebonds et à mieux contrôler la tronçonneuse.

Ne pas lâcher les poignées!



3 La plupart des accidents dus à un rebond se produisent lors de l'élagage. Se tenir fermement sur les jambes et s'assurer que la zone de travail est bien dégagée pour ne pas risquer de trébucher ou de perdre l'équilibre.

Par manque d'attention, la zone de rebond du nez du guide peut buter sur une souche, un rondin, une branche ou un arbre voisin et occasionner un rebond.



4 Ne jamais se servir de la tronçonneuse à un niveau trop élevé, plus haut que les épaules, et éviter de couper avec la pointe du guide-chaîne. **Ne jamais tenir la tronçonneuse d'une seule main!**

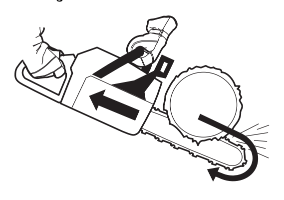


5 Afin de conserver le contrôle de la tronçonneuse, toujours conserver une position stable. Ne jamais travailler sur une échelle, dans un arbre ou sur tout autre support ne garantissant pas une bonne sécurité.

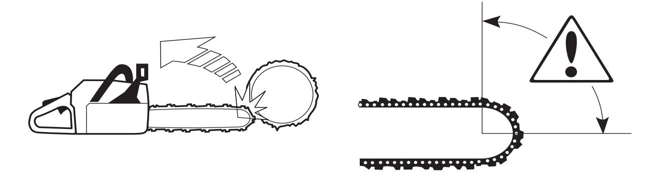


6 Toujours travailler à la vitesse maximale, c'est à dire à plein régime.

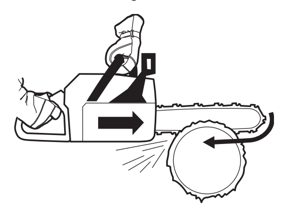
7 Observer la plus grande prudence en utilisant le tranchant supérieur du guide-chaîne, c'est à dire en sciant la pièce par en dessous (de bas en haut). Ceci s'appelle travailler en poussée. La force réactionnelle de la chaîne pousse la tronçonneuse vers l'utilisateur.



8 Il importe de résister à la poussée en arrière du guide-chaîne. En effet, si le guide-chaîne est repoussé suffisamment en arrière pour que la zone de rebond du nez se trouve en contact avec l’arbre, un rebond peut se produire.



Le tronçonnage avec la partie inférieure de la chaîne, c’est à dire par dessus (de haut en bas), s’appelle méthode ”poussée”. La tronçonneuse est attirée vers l’arbre et le bord avant de la tronçonneuse devient un appui naturel contre l’arbre. Dans ce cas, l’utilisateur contrôle mieux à la fois sa tronçonneuse et la zone de rebond du nez.



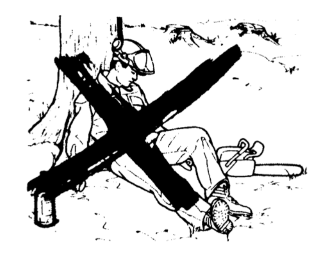
9 Suivre les instructions du fabricant relatives à l’affûtage et à l’entretien. Lors du remplacement du guide et de la chaîne, n’utiliser que les combinaisons chaîne et guide-chaîne recommandées. Voir aux chapitres Équipement de coupe et Caractéristiques techniques.



AVERTISSEMENT! Un équipement de coupe défectueux ou une chaîne mal affûtée augmentent le risque de rebond, de même qu’une mauvaise combinaison chaîne et guide-chaîne!

Instructions générales de sécurité

- La tronçonneuse est destinée à ne couper que du bois. Le seul accessoire autorisé est la combinaison guide-chaîne et chaîne recommandée par le fabricant, voir le chapitre Caractéristiques techniques.
- Éviter d’utiliser la machine en cas de fatigue, d’absorption d’alcool ou de prise de médicaments susceptibles d’affecter l’acuité visuelle, le jugement ou la maîtrise du corps.





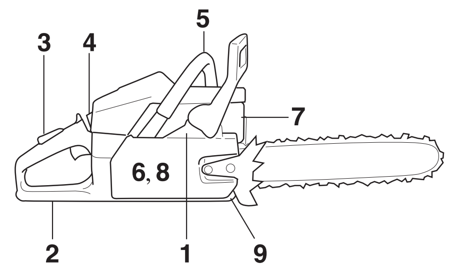
AVERTISSEMENT! Faire tourner un moteur dans un local fermé ou mal aéré peut causer la mort par asphyxie ou empoisonnement au monoxyde de carbone.

- Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre Équipement de protection personnelle.
- Ne jamais utiliser une machine qui a été modifiée au point de ne plus être conforme au modèle original.
- Ne jamais utiliser une machine qui n’est pas en parfait état de marche. Suivre dans ce manuel d’utilisation les instructions de maintenance, de contrôle et d’entretien. Certaines mesures de maintenance et d’entretien doivent être confiées à un spécialiste dûment formé et qualifié. Voir au chapitre Entretien.
- N’utiliser que les accessoires recommandés dans ce manuel. Voir les chapitres Équipement de coupe et Caractéristiques techniques.



AVERTISSEMENT! Un équipement de coupe défectueux ou une chaîne mal affûtée augmentent le risque d’accident. Une mauvaise combinaison chaîne et guide-chaîne augmente également le risque d’accident.

Avant chaque utilisation:



1 Contrôler que le frein de chaîne fonctionne correctement et n’est pas endommagé. Voir les instructions au chapitre Contrôle du frein de chaîne.

2 Contrôler que la protection arrière de la main droite n’est pas endommagée.

3 Contrôler que le blocage de l’accélération fonctionne correctement et n’est pas endommagé.

4 Contrôler que le contact de démarrage et d’arrêt fonctionne correctement et n’est pas endommagé.

5 Contrôler que toutes les poignées ne comportent pas d’huile.

6 Contrôler que le système anti-vibrations fonctionne correctement et n’est pas endommagé.

7 Contrôler que le silencieux est bien attaché et qu’il n’est pas endommagé.

8 Contrôler que tous les éléments de la tronçonneuse sont serrés et qu’ils ne sont ni endommagés ni absents.

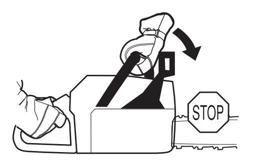
9 Contrôler que le capteur de chaîne est bien en place et qu’il n’est pas endommagé.

Démarrage



AVERTISSEMENT! Une inhalation prolongée des gaz d’échappement du moteur, du brouillard d’huile de chaîne et de la poussière de copeaux peut constituer un danger pour la santé.

- Ne jamais démarrer la tronçonneuse si le guide, la chaîne et tous les capots ne sont pas correctement montés.
- Le frein de chaîne doit être activé quand la tronçonneuse est démarrée. Voir les instructions au chapitre Démarrage. Ne jamais démarrer la tronçonneuse en la tenant en l’air. Cette méthode est très dangereuse dans la mesure où l’utilisateur risque de perdre facilement le contrôle de la tronçonneuse. Voir les instructions au chapitre Démarrage.



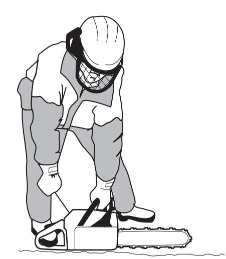
- Ne pas mettre la machine en marche si le guide-chaîne, la chaîne et l'embrayage ne sont pas correctement montés. Voir au chapitre Montage.
- Ne jamais mettre la machine en marche à l'intérieur. Les gaz d'échappement du moteur sont nocifs.



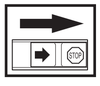
- S'assurer que la zone de travail est bien dégagée et qu'aucune personne et aucun animal ne risquent d'entrer en contact avec l'équipement de coupe.



- Poser la tronçonneuse au sol, le pied droit passé dans la poignée arrière. Tenir solidement la poignée avant avec la main gauche. S'assurer que la tronçonneuse est bien d'aplomb et que la chaîne ne touche ni le sol ni un objet proche. Saisir ensuite la poignée du lanceur de la main droite et tirer sur la corde. **Ne jamais enrouler la corde du lanceur autour de la main.**



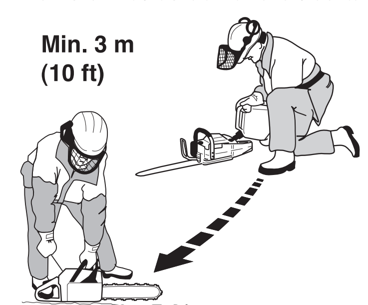
Sécurité carburant





AVERTISSEMENT! Le carburant et les vapeurs de carburant sont extrêmement inflammables. Observer la plus grande prudence en manipulant le carburant et l'huile de chaîne. Penser au risque d'explosion, d'incendie ou d'empoisonnement.

- Ne jamais effectuer le remplissage de la machine lorsque le moteur tourne.
- Veiller à une bonne aération lors du remplissage et du mélange de carburant (essence et huile 2 temps).
- Avant de mettre la machine en marche, la déplacer à au moins 3 mètres de l'endroit où a été fait le plein.



- Ne jamais démarrer la machine:
  1 Si du carburant ou de l'huile de chaîne ont été répandus sur la machine. Essuyer soigneusement toute trace et laisser les restes d'essence s'évaporer.
  2 Si vous avez renversé du carburant sur vous ou sur vos vêtements, changez de vêtements. Lavez les parties du corps qui ont été en contact avec le carburant. Utilisez de l'eau et du savon.
  3 S'il y a fuite de carburant. Vérifier régulièrement que le bouchon du réservoir et la conduite de carburant ne fuient pas.

Transport et rangement

- Remiser la tronçonneuse et le carburant de sorte que ni fuites ni émanations ne puissent entrer en contact avec une étincelle ou flamme. Par exemple machines électriques, moteurs électriques, contacteurs ou interrupteurs électriques, chaudières, etc.
- Lors du remisage du carburant, n'utiliser que des récipients spécialement destinés à contenir du carburant.
- En cas de longues périodes de remisage ou de transport de la tronçonneuse, les réservoirs de carburant et d'huile devront être vidés. Pour se débarrasser du surplus, s'adresser à la station-service la plus proche.
- Avant de remiser la machine pour une période prolongée, veiller à ce qu'elle soit bien nettoyée et que toutes les mesures d'entretien aient été effectuées.
- Lors du stockage et du transport de la machine, toujours utiliser la protection de transport de l'équipement de coupe.

Méthodes de travail



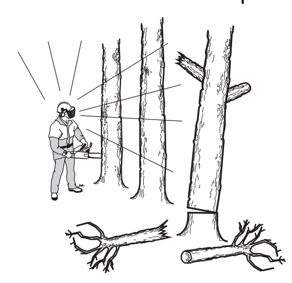
AVERTISSEMENT! Ce chapitre traite des mesures élémentaires de sécurité à respecter en travaillant avec la tronçonneuse. Cependant, aucune information ne peut remplacer l'expérience et le savoir-faire d'un professionnel. En cas de doute ou de difficulté quant à l'utilisation de la machine, consulter un spécialiste. Demander conseil au point de vente de la tronçonneuse, à l'atelier d'entretien ou à un utilisateur expérimenté. L'utilisateur doit éviter d'utiliser la machine s'il ne se sent pas suffisamment qualifié pour le travail à effectuer!

Avant d'utiliser la tronçonneuse, il convient de comprendre le phénomène de rebond et de savoir comment l'éviter. Voir au chapitre Mesures anti-rebond.

Avant d'utiliser la tronçonneuse, il faut connaître les différences entre les deux méthodes de sciage: sciage avec la partie supérieure ou sciage avec la partie inférieure de la chaîne. Voir au chapitre Mesures anti-rebond.

Règles élémentaires de sécurité

- Bien observer la zone de travail:
  - S'assurer qu'aucune personne, aucun animal ou aucun autre facteur ne risque de gêner l'utilisateur de la machine.
  - S'assurer que les susnommés ne risquent pas d'entrer en contact avec la chaîne de la tronçonneuse ou d'être blessés par la chute de l'arbre coupé.



Observer les règles ci-dessus mais ne jamais utiliser une tronçonneuse sans s'assurer la possibilité de pourvoir appeler à l'aide en cas d'accident.

- Ne pas travailler par mauvais temps: brouillard épais, pluie diluvienne, vent violent, grand froid, etc. Travailler par mauvais temps est cause de fatigue et peut même être dangereux: sol glissant, direction de chute d'arbre modifiée, etc.
- Observer la plus grande prudence en élaguant les petites branches et éviter de scier un bosquet (ou plusieurs branchettes en même temps). Les branchettes peuvent se coincer dans la chaîne, être projetées vers l'utilisateur et causer des blessures personnelles graves.

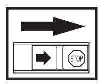


- S'assurer de pouvoir se tenir et se déplacer en toute sécurité. Repérer les éventuels obstacles en cas de déplacement imprévu: souches, pierres, branchages, fondrières, etc. Observer la plus grande prudence lors de travail sur des terrains en pente.

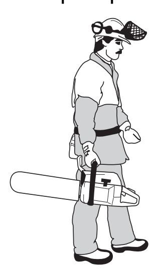


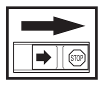
- Observer la plus grande prudence en coupant des branches ou des troncs pliés. Avant et après la coupe, une branche ou un tronc pliés peuvent revenir d'un seul coup en position initiale et (en cas de mauvais positionnement de l'utilisateur et de l'entaille) heurter l'utilisateur ou la tronçonneuse avec la perte de contrôle qui s'ensuit. Ces deux situations peuvent être à l'origine de blessures graves.



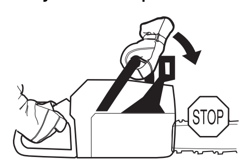


- Pour se déplacer, bloquer la chaîne avec le frein de chaîne et couper le moteur. Porter la tronçonneuse avec le guide et la chaîne tournés vers l'arrière. Pour un transport prolongé, utiliser le fourreau du guide-chaîne.





- Ne jamais laisser sans surveillance la tronçonneuse avec le moteur en marche et sans avoir bloqué la chaîne avec le frein de chaîne. En cas de stationnement prolongé, toujours couper le moteur.



Technique de base pour la coupe



AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser une tronçonneuse en le tenant seulement d'une main. Une tronçonneuse ne peut pas être contrôlée en toute sécurité d'une seule main et l'utilisateur risque de se couper. Toujours conserver une prise stable et ferme sur les poignées avec les deux mains.

Généralités

- Toujours travailler à plein régime!
- Mettre le moteur au ralenti après chaque coupe (la maintenance du régime maximal hors charge, c'est à dire sans que le moteur ait à supporter le travail de la chaîne, risque d'endommager gravement le moteur).
- Scier de haut en bas = méthode ”tirée”
- Scier de bas en haut = méthode ”poussée” .

Scier en utilisant la méthode ”poussée” implique un risque accru de rebond. Voir au chapitre Mesures anti-rebond.

Terminologie

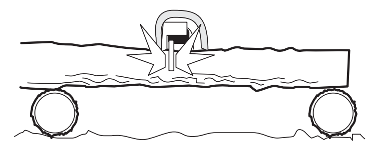
Sciage = consiste à scier le tronc de part en part.

Élagage = consiste à ébrancher un arbre abattu.

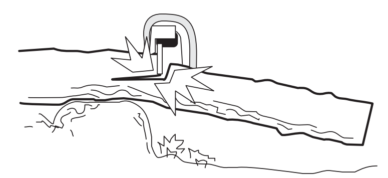
Fendage = consiste à casser la pièce avant que l'entaille ne soit terminée.

Avant toute opération de sciage, observer les cinq facteurs suivants:

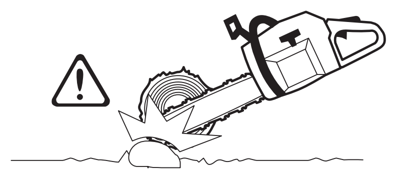
1 Ne pas coincer l'outil de coupe dans l'entaille.



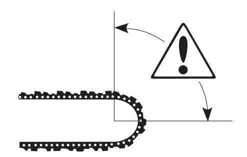
2 Ne pas casser la pièce en cours de sciage.



3 La chaîne ne doit rencontrer ni le sol ni tout autre obstacle pendant ou après le sciage.



4 Y a-t-il risque de rebond?



5 L'aspect du site et du terrain peut-il gêner la sécurité de la position de travail et des déplacements?

Si la chaîne se coince ou si la pièce à scier se casse, cela dépend de deux raisons: le support de la pièce avant et après le sciage et l'état de tension de la pièce.

Il est en général possible d'éviter les inconvénients indiqués ci-dessus en effectuant le sciage en deux temps, soit de haut en bas, soit de bas en haut. Il s'agit alors de neutraliser la tendance naturelle de la pièce à coincer la chaîne ou à se fendre.

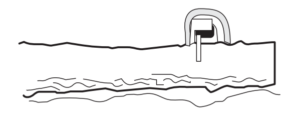


AVERTISSEMENT! Si la chaîne se coince dans l'entaille, couper immédiatement le moteur! Ne pas tirer sur la tronçonneuse pour la dégager afin de ne pas se blesser à la chaîne au moment où la tronçonneuse se décoince subitement. Utiliser un bras de levier pour décoincer la tronçonneuse.

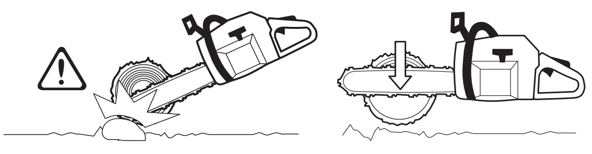
La liste suivante indique comment se tirer des situations les plus couramment rencontrées par les utilisateurs de tronçonneuses.

Sciage

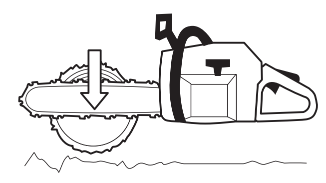
Le tronc est couché à même le sol. Il n'y a aucun risque de coinçage de la chaîne ou de fendage de la pièce à scier. Par contre, il existe un risque important que la chaîne rencontre le sol après le sciage.



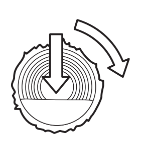
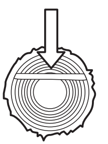
Couper le tronc de haut en bas. Faire attention à la fin de l'entaille pour éviter que la chaîne ne rencontre le sol. Maintenir le plein régime et se préparer à toute éventualité.



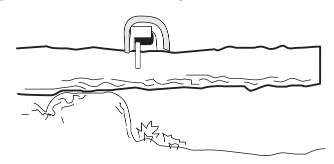
Si cela est possible (= s'il est possible de retourner le tronc), interrompre de préférence l'entaille aux 2/3 du tronc.



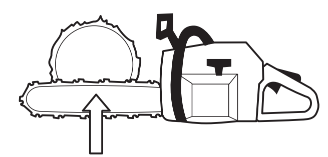
Retourner le tronc de manière à pouvoir couper le 1/3 restant de haut en bas.

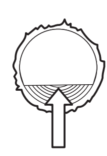
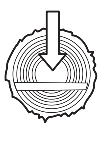
Une extrémité du tronc repose sur un support. Risque important de fendage.



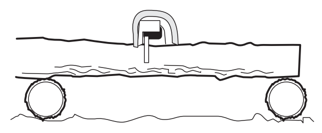
Commencer par couper le tronc par en bas (environ 1/3 du diamètre).



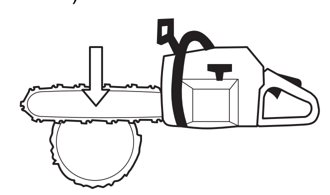
Finir la coupe par en haut, de manière que les deux traits de coupe se rencontrent.

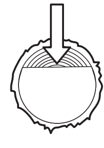
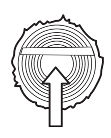
Les deux extrémités du tronc reposent sur des supports. Risque important de coinçage de la chaîne.



Commencer par couper le tronc par le haut (environ 1/3 du diamètre).



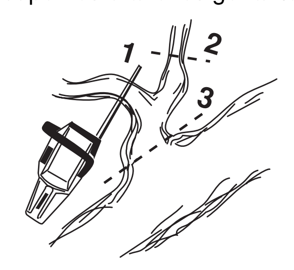
Finir la coupe par en dessous, de manière que les traits de coupe se rencontrent.

Élagage

Lors de l'élagage de branches épaisses, procéder comme pour le sciage ordinaire.

Couper les branches gênantes par étapes, une par une.



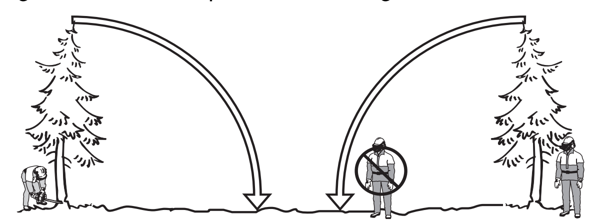
Techniques d'abattage



AVERTISSEMENT! L'abattage d'un arbre demande beaucoup d'expérience. Un utilisateur non expérimenté ne doit pas effectuer d'abattages. L'utilisateur se doit d'éviter toute utilisation qu'il ne maîtrise par suffisamment!

Distance de sécurité

La distance de sécurité à respecter entre un arbre à abattre et le lieu de travail doit être d'au moins 2 1/2 fois la hauteur de l'arbre. Veiller à ce que personne ne se trouve dans la "zone dangereuse" avant et pendant l'abattage.



Sens d'abattage

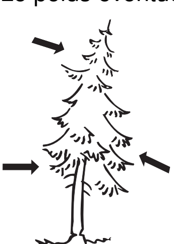
Le but consiste à placer l'arbre abattu de façon à ce que l'ébranchage et le tronçonnage ultérieurs du tronc puissent être effectués sur un terrain aussi favorable que possible. Chercher à sécuriser au maximum la position de travail. Il convient avant tout éviter que l'arbre abattu ne s'accroche à un autre arbre. Voir les instructions au chapitre Solution à un abattage raté.



Après avoir décidé du sens d'abattage de l'arbre, déterminer dans quel sens l'arbre aura tendance à s'abattre naturellement.

Les facteurs déterminants sont:

- L'inclinaison
- La courbure
- La direction du vent
- La densité des branches
- Le poids éventuel de la neige



Cette estimation peut amener à juger plus prudent de laisser l'arbre tomber dans son sens naturel de chute, soit que le sens d'abattage décidé auparavant soit impossible à obtenir, soit qu'il constitue un danger.

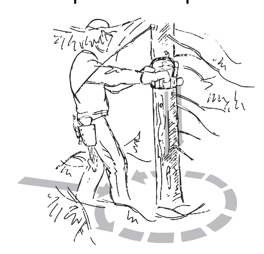
Un autre facteur important (qui n'a aucune incidence sur le sens d'abattage mais concerne la sécurité), est la présence éventuelle de branches mortes ou abîmées qui, en se détachant, risquent de provoquer des blessures.



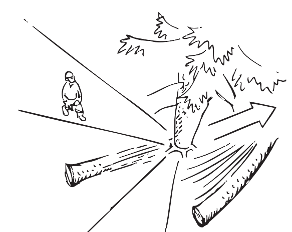
AVERTISSEMENT! Lors de délicates opérations d'abattage, les protecteurs d'oreilles devront être retirés dès la fin du tronçonnage afin que tout bruit ou signal d'avertissement puisse être entendu.

Émondage des branches basses et voie de retraite

Éliminer les branches basses en procédant de haut en bas et en ayant le tronc entre soi et la tronçonneuse. Ne jamais travailler plus haut que les épaules.



Dégager les taillis autour du tronc et éviter les obstacles tels que pierres, branches cassées, fondrières, etc. pour s'assurer d'une voie de retraite facile au moment de la chute. La voie de retraite doit être à 135° derrière le sens de chute prévu de l'arbre.

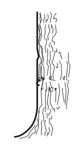
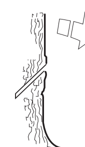


Abattage

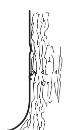
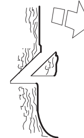
L'abattage est constitué de trois entailles. On procède d'abord à l'encoche qui comprend une entaille supérieure et une entaille inférieure, puis à l'abattage proprement dit grâce au trait de chute. Un emplacement correct de ces entailles permet de déterminer le point de chute de l'arbre de manière très précises.

Encoche

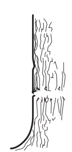
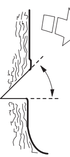
Pour effectuer l'encoche, commencer par l'entaille supérieure. Se tenir à droite de l'arbre en utilisant la méthode tirée.

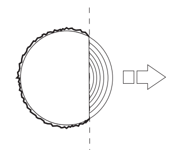
Effectuer ensuite l'entaille inférieure de façon que les deux entailles correspondent.

L'encoche doit faire 1/4 du diamètre du tronc et l'angle entre les deux entailles doit être d'au moins 45°.

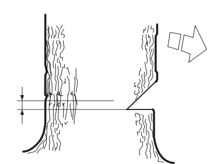
La ligne de jointure entre les deux entailles s'appelle le trait de chute. Le trait de chute doit être horizontal et former un angle de 90° avec le sens de chute prévu.



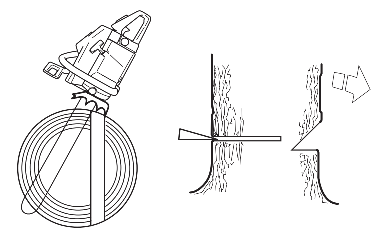
Trait de chute

Le trait de chute se fait de l'autre côté du tronc et doit être parfaitement horizontal. Se tenir à gauche de l'arbre et utiliser la méthode tirée.

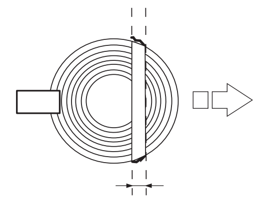
Placer le trait de chute à environ 3-5 cm (1,5-2 pouces) au-dessus du plan horizontal de l'encoche.



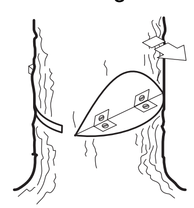
Placer le patin d'ébranchage (s'il y en a un de monté) derrière la charnière. Scier à plein régime et enfoncer graduellement le guide-chaîne dans le tronc. Attention si l'arbre se déplace dans le sens opposé au sens de chute choisi. Introduire un coin ou un bras de levier dans le trait de chute dès que la profondeur de coupe le permet.



Le trait de chute doit s'achever parallèlement à l'encoche, l'espace entre les deux étant 1/10 du diamètre du tronc. La partie non coupée du tronc s'appelle la charnière.



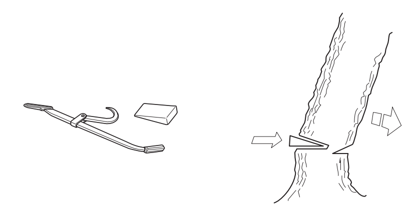
La charnière guide le tronc dans la direction de chute.



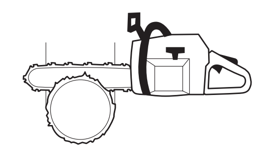
Le contrôle de la direction de chute de l'arbre fonctionne mal si la charnière est trop petite ou coupée trop profondément ou si les deux entailles ne coïncident pas.



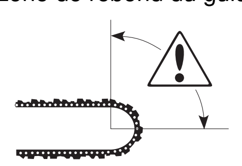
Une fois l'encoche et le trait de chute terminés, l'arbre commence à tomber de lui-même ou à l'aide d'un coin ou d'un bras de levier.



Nous recommandons une longueur de guide-chaîne supérieure au diamètre du tronc, ce qui simplifie que le trait de chute et l'encoche s'effectuent avec un simple trait de scie. Voir aux Caractéristiques techniques les longueurs de guide-chaîne recommandées pour chaque modèle de tronçonneuse.



Il existe des méthodes d'abattage spécifiques pour les troncs dont le diamètre est supérieur à la longueur du guide-chaîne. Ces méthodes comportent un risque important de choc entre la zone de rebond du guide-chaîne et un objet.





AVERTISSEMENT! Il est déconseillé aux utilisateurs non expérimentés d'abattre un arbre dont le diamètre du tronc est supérieur à la longueur du guide-chaîne!

Élagage



AVERTISSEMENT! La plupart des rebonds se produisent lors de l'élagage! Bien observer où se trouve la zone de rebond du guide-chaîne lors de la coupe des branches pliées!

Se tenir bien d'aplomb et en position sûre. Travailler depuis la gauche du tronc. Se tenir aussi proche que possible de la tronçonneuse pour mieux la maîtriser. Si possible, prendre appui sur le tronc avec le corps de la tronçonneuse.



Ne se déplacer qu'avec le tronc entre soi et la tronçonneuse.

Tronçonnage en rondins

Voir les instructions au chapitre Technique de base pour la coupe.

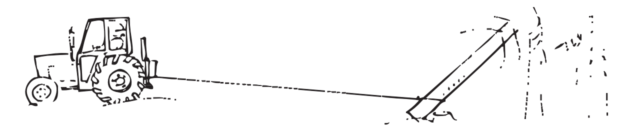
Solution à un abattage raté

Récupération d'un arbre accroché

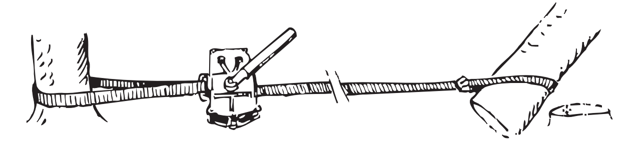
Décrocher un arbre coincé dans un autre peut síavérer très dangereux et présente un grand risque díaccident.

Le plus sûr est d'utiliser un treuil.

- Monté sur tracteur



- Mobile



Sciage d'un arbre ou d'une branche pliés

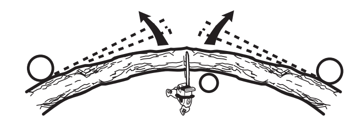
Préparations: Apprécier la direction dans laquelle l'arbre ou la branche est susceptible de se détendre, ainsi que son point de rupture (en cas de flexion supplémentaire).



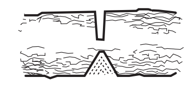
S'assurer de pouvoir agir sans risque et déterminer si une solution de toute sécurité est possible. En cas de difficulté, le plus sûr moyen est de ne pas se servir de la tronçonneuse et d'avoir recours à un treuil.

Règles générales:

Se placer de façon à ne pas se trouver dans la trajectoire de la branche/de l'arbre lors de la détente.

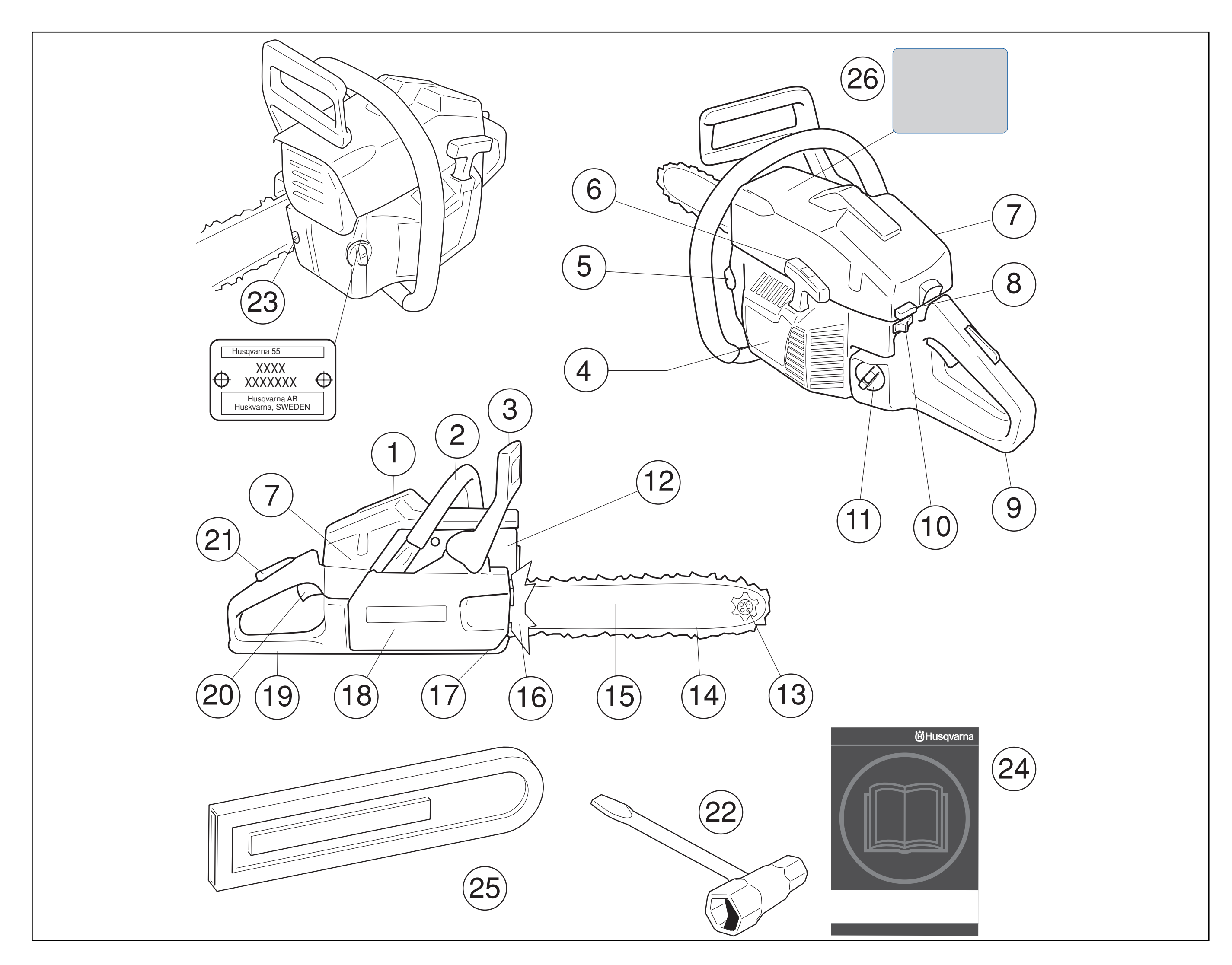


Faire plusieurs entailles à proximité du point de rupture en nombre et de profondeur suffisants pour libérer la tension dans la branche/l'arbre et donc provoquer la cassure de la branche/de l'arbre au point de rupture.



Ne jamais scier de part en part un arbre ou une branche pliés!

QUELS SONT LES COMPOSANTS?



Quels sont les composants de la tronçonneuse?

1 Capot de cylindre

2 Poignée avant

3 Arceau protecteur

4 Lanceur

5 Réservoir d’huile pour chaîne

6 Poignée de lanceur

7 Vis de réglage du carburateur

8 Commande starter/blocage du ralenti accéléré

9 Poignée arrière

10 Bouton d’arrêt (Activation et désactivation de l’allumage.)

11 Réservoir d’essence

12 Silencieux

13 Pignon avant

14 Chaîne

15 Guide-chaîne

16 Patin d’ébranchage

17 Capteur de chaîne (Bloque la chaîne en cas de rupture et de sortie du guide.)

18 Carter d’embrayage

19 Protection de la main droite (Protège la main droite en cas de rupture ou de sortie de la chaîne.)

20 Commande de l’accélération

21 Blocage de l’accélération (Empêche toute accélération accidentelle.)

22 Clé universelle

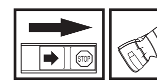
23 Vis de tendeur de chaîne

24 Manuel d’utilisation

25 Fourreau protecteur du guide-chaîne

26 Autocollant d’avertissement

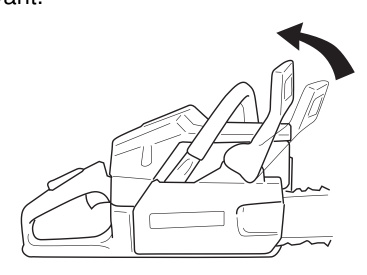
Montage du guide-chaîne et de la chaîne



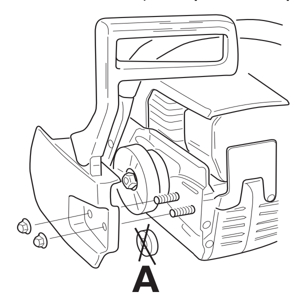


AVERTISSEMENT! Utiliser des gants pour toute manipulation de la chaîne.

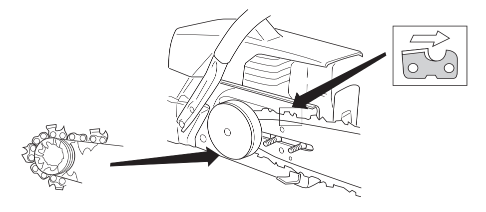
S'assurer que le frein de chaîne ne s'est pas déclenché en amenant l'arceau protecteur contre l'étrier de la poignée avant.



Déposer les écrous du guide-chaîne et le carter d'embrayage (frein de chaîne). Déposer la protection de transport (A).

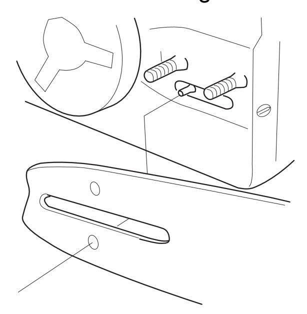


Positionner le guide-chaîne sur les écrous et l'amener à sa position la plus reculée. Placer la chaîne sur le pignon d'entraînement et dans la gorge du guide-chaîne. Commencer par le dessus du guide.

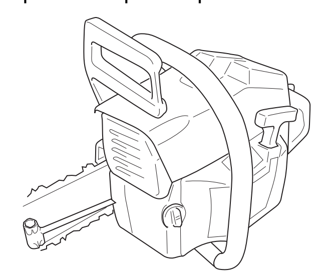


S'assurer que la face tranchante des dents est vers l'avant sur le dessus du guide.

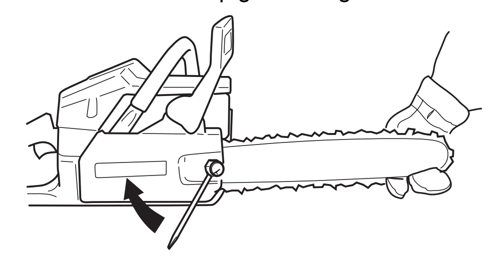
Monter le carter d'embrayage et localiser le goujon de tension de la chaîne dans l'ouverture du guide. S'assurer que les maillons d'entraînement s'engagent dans le pignon et que la chaîne est correctement placée dans la gorge du guide. Serrer les écrous du guide à la main.



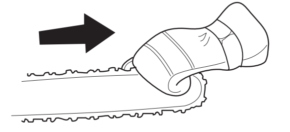
Tendre la chaîne en tournant la vis du tendeur de chaîne vers la droite à l'aide de la clé universelle. Tendre la chaîne jusqu'à ce qu'elle ne pende plus sous le guide.



La chaîne est tendue correctement quand elle ne pend plus sous le guide et peut être avancée à la main sans difficulté. Serrer les écrous du guide à l'aide de la clé universelle tout en maintenant levé le pignon du guide.

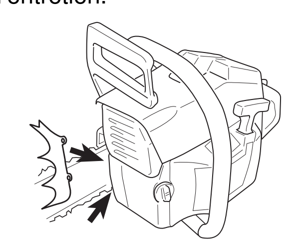


La tension d'une chaîne neuve doit être vérifiée fréquemment pendant son rodage. Vérifier régulièrement la tension. Une tension correcte est synonyme de bonne capacité de coupe et de longue durée de vie.



Montage du patin d'ébranchage

Pour monter le patin d'ébranchage, contacter un atelier d'entretien.



Carburant

REMARQUE! La machine est équipée d'un moteur à deux temps et doit toujours être alimentée avec un mélange essence/huile. Afin d'assurer un rapport de mélange correct, il est important de mesurer avec précision la quantité d'huile à mélanger. Pour le mélange de petites quantités de carburant, même les moindres erreurs au niveau de la quantité d'huile affectent sérieusement le rapport de mélange.



AVERTISSEMENT! Veiller à une bonne aération pendant toute manipulation de carburant.

Essence

- Utiliser une essence de qualité, avec ou sans plomb. Les moteurs équipés d'un pot catalytique nécessitent un mélange d'huile et d'essence sans plomb.
- L'indice d'octane le plus bas recommandé est de RON 90. Si le moteur utilise une essence d'un indice d'octane inférieur à RON 90, des cognements risquent de se produire. Ceci résulte en une augmentation de la température du moteur et une charge élevée au niveau des paliers pouvant causer de graves avaries moteur.
- Pour les travaux utilisant un régime élevé continu (l'élagage, par ex.), il est recommandé d'utiliser un taux d'octane supérieur.

Carburant écologique

HUSQVARNA recommande l'utilisation d'essence respectueuse de l'environnement (appelée carburant Alkylate), soit l'essence à deux temps Aspen, soit une essence respectueuse de l'environnement pour moteurs à quatre temps mélangée avec de l'huile à deux temps selon les proportions indiquées ci-dessous. Noter qu'un réglage du carburateur peut s'avérer nécessaire en cas de changement de type d'essence (voir les indications sous le titre Carburateur).

Rodage

Éviter d'utiliser un régime trop élevé durant les 10 premières heures.

Huile deux temps

- Toujours utiliser l'huile deux temps HUSQVARNA spécialement adaptées à nos moteurs à deux temps.
- HUSQVARNA propose des huiles deux temps adaptées à différents domaines d'utilisation et différents climats. Contactez votre revendeur pour obtenir des informations sur l'huile qui convient le mieux à votre machine en fonction de ses domaines d'utilisation.
- Ne jamais utiliser d'huile deux temps pour moteurs hors-bord refroidis par eau.
- Ne jamais utiliser d'huile pour moteurs à quatre temps.

Rapport de mélange

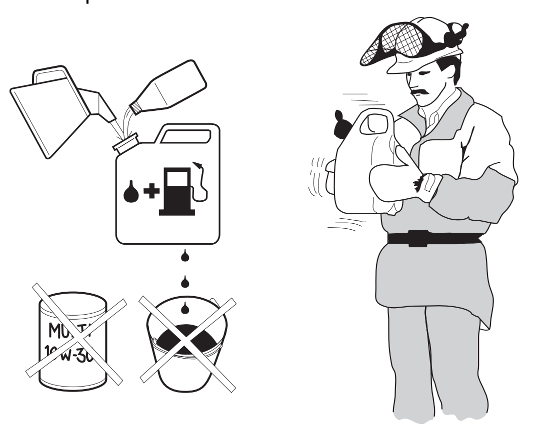
Pour les moteurs jusqu'à 80 cm^3: 01:50 (2%)

Pour les moteurs de plus de 80 cm^3: 01:33 (3%)

Essence, litres	**Huile deux temps, litres**	
	2% (1:50)	**3% (1:33)**
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

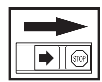
Mélange

- Toujours effectuer le mélange dans un récipient propre et destiné à contenir de l'essence.
- Toujours commencer par verser la moitié de l'essence à mélanger. Verser ensuite la totalité de l'huile. Mélanger en secouant le récipient. Enfin, verser le reste de l'essence.
- Mélanger (secouer) soigneusement le mélange avant de faire le plein du réservoir de la machine.

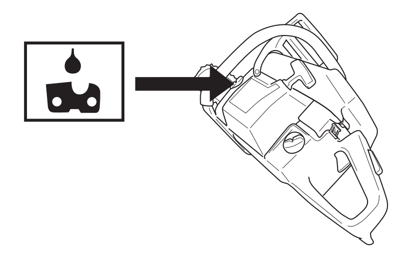


- Ne jamais préparer plus d'un mois de consommation de carburant à l'avance.
- Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, vidanger et nettoyer le réservoir.

Huile pour chaîne

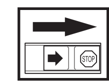


- La chaîne est lubrifiée automatiquement. Nous recommandons l'usage d'huile spéciale (huile pour chaîne), ayant une bonne adhérence.



- Dans les pays où cette huile n'est pas disponible, utiliser de l'huile de transmission EP90.
- Ne jamais utiliser d'huile usagée. Ceci endommagerait la pompe à huile, le guide-chaîne et la chaîne.
- Il est important d'utiliser une huile adaptée à la température de l'air (viscosité appropriée).
- Les températures inférieures à 0°C rendent certaines huiles visqueuses. Ceci peut causer une surcharge de la pompe à huile, endommageant les pièces de la pompe.
- Contacter l'atelier spécialisé pour obtenir des conseils sur le choix d'une huile de chaîne adéquate.

Remplissage de carburant





AVERTISSEMENT! Les mesures de sécurité ci-dessous réduisent le risque d'incendie:

Ne jamais fumer ni placer d'objet chaud à proximité du carburant.

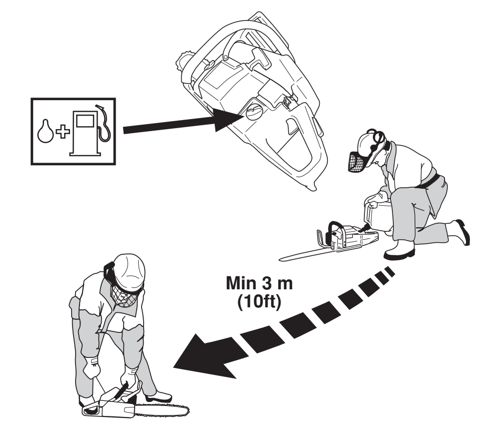
Ne jamais faire le plein, moteur en marche.

Ouvrir le bouchon du réservoir lentement pour laisser baisser la surpression pouvant régner dans le réservoir.

Serrer soigneusement le bouchon du réservoir après le remplissage.

Toujours éloigner la machine de l'endroit où le plein a été fait avant de la mettre en marche.

Essuyer le pourtour des bouchons des réservoirs. Nettoyer régulièrement les réservoirs de carburant et d'huile pour chaîne. Remplacer le filtre à carburant au moins une fois par an. Des impuretés dans les réservoirs sont causes de mauvais fonctionnement. Veiller à obtenir un mélange homogène en secouant le récipient avant de remplir le réservoir. Les contenances des réservoirs de carburant et d'huile pour chaîne sont adaptées l'une à l'autre. Toujours faire le plein des réservoirs de carburant et d'huile à la même occasion.



Démarrage et arrêt



AVERTISSEMENT! Contrôler les points suivants avant la mise en marche:

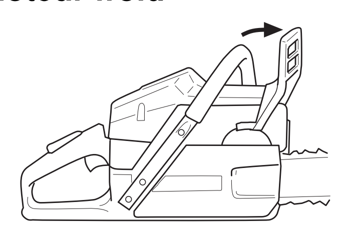
Ne pas démarrer la tronçonneuse si le guide, la chaîne et tous les capots ne sont pas montés. Sinon, l'embrayage risque de se détacher et de causer des blessures personnelles.

Toujours éloigner la machine de l'endroit où le plein a été fait avant de la mettre en marche.

Placer la machine sur un support stable. Veiller à adopter une position stable et à ce que la chaîne ne puisse pas entrer en contact avec quoi que ce soit.

Veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne se trouve dans la zone la travail.

Moteur froid

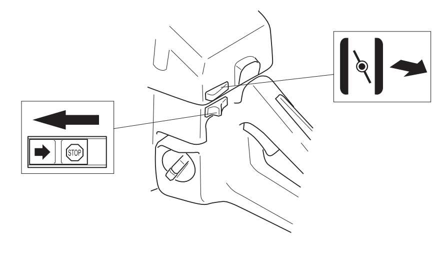


Démarrage: Le frein de chaîne doit être activé quand la tronçonneuse est démarrée. Activer le frein en poussant la protection anti-rebond vers l'avant.

Allumage: Pousser le bouton d'arrêt vers la gauche.

Starter: Tirer la commande de starter.

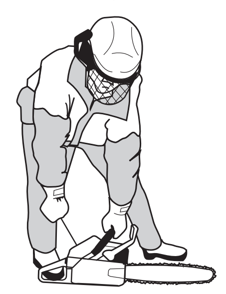
Ralenti accéléré: Un ralenti accéléré combiné au starter est obtenu quand la commande est en position de starter.



Moteur chaud

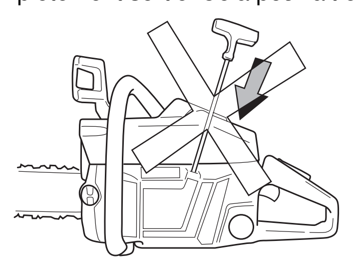
Procéder comme pour le démarrage du moteur froid, mais sans starter. Le ralenti accéléré est sélectionné en tirant puis en repoussant la commande de starter.

Démarrage

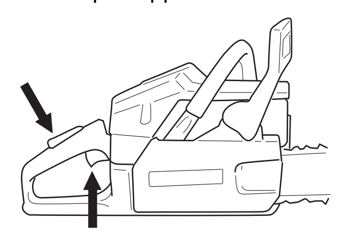


Saisir la poignée avant avec la main gauche. Placer le pied droit sur la partie inférieure de la poignée arrière et appuyer la tronçonneuse sur le sol. Prendre la poignée du lanceur, tirer lentement avec la main droite jusqu'à sentir une résistance (les cliquets se mettent en prise) et tirer plusieurs fois rapidement et avec force jusqu'au démarrage du moteur. **Ne jamais enrouler la corde du lanceur autour de la main.**

REMARQUE! Ne pas sortir complètement la corde du lanceur et ne pas lâcher la poignée avec la corde du lanceur complètement sortie. Cela pourrait endommager la machine.

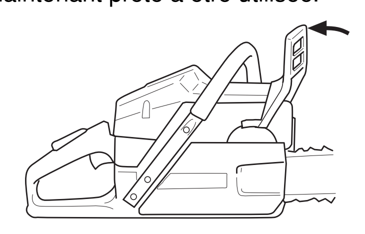


Enfoncer la commande du starter dès que le moteur s'allume et répéter les lancements jusqu'au démarrage. Quand le moteur démarre, accélérer rapidement à fond, ce qui en même temps supprime le ralenti accéléré.

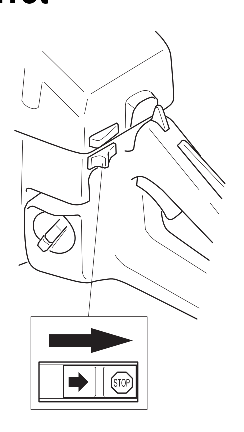


Le frein de chaîne étant encore activé, le régime du moteur doit être mis sur le ralenti le plus vite possible en déconnectant rapidement la gâchette d'accélération. De cette manière, toute usure inutile de l'embrayage, du tambour d'embrayage et de la bande de frein peut être évitée.

Réinitialiser le frein de chaîne en poussant la protection anti-rebond contre l'étrier de la poignée. La tronçonneuse est maintenant prête à être utilisée.



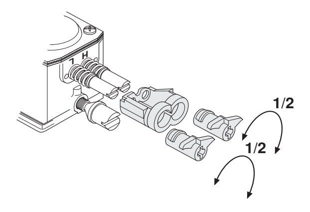
Arrêt



Pour arrêter le moteur, couper l'allumage. (Mettre le contacteur en position d'arrêt.)

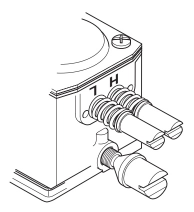
Réglage du carburateur

Le carburateur peut être construit de différentes manières en fonction de la législation en vigueur concernant l'environnement et les émissions. Certaines tronçonneuses sont équipées de limiteurs d'écoulement sur les vis de réglage du carburateur. Ceci limite les possibilités de réglage à 1/2 tour maximum.



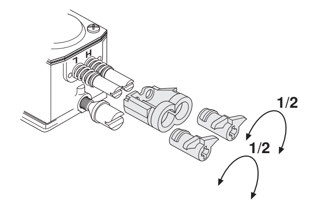
Si la tronçonneuse est équipée d'un carburateur avec limiteurs d'écoulement, régler le carburateur conformément aux instructions indiquées au chapitre Carburateur avec limiteurs d'écoulement.

Si la tronçonneuse est équipée d'un carburateur sans limiteurs d'écoulement, régler le carburateur conformément aux instructions indiquées au chapitre Carburateur sans limiteurs d'écoulement.



Contacter un professionnel qualifié (revendeur) en cas de doute sur le type de carburateur monté sur la tronçonneuse.

Carburateur avec limiteurs d'écoulement



Les caractéristiques techniques de cette machine Husqvarna assurent des émissions de gaz nocifs réduites au minimum.

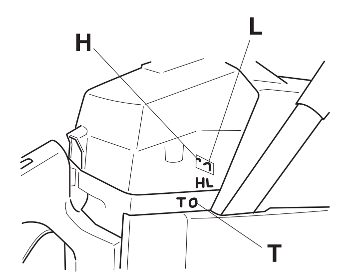
Fonctionnement, Réglage de base, Réglage fin



AVERTISSEMENT! Le guide-chaîne, la chaîne et le carter d'embrayage (frein de chaîne) doivent être montés avant le démarrage de la tronçonneuse; sinon l'embrayage risque de se détacher et de causer des blessures.

Fonctionnement

- Le carburateur détermine le régime du moteur via la commande de l'accélération. C'est dans le carburateur que l'air est mélangé à l'essence. Ce mélange air/essence est réglable. Pour pouvoir utiliser la puissance maximale de la machine, le réglage doit être correctement effectué.
- Le réglage du carburateur signifie que le moteur est adapté aux conditions locales telles que le climat, l'altitude, l'essence et le type d'huile deux temps.
- Le carburateur comporte trois possibilités de réglage:
  - L = Pointeau de bas régime
  - H = Pointeau de haut régime
  - T = Vis de ralenti



- Les pointeaux L et H règlent le débit de carburant nécessaire par rapport au flux d'air permis par l'ouverture de la commande de l'accélération. S'ils sont tournés dans le sens des aiguilles d'une montre, le mélange est plus pauvre (moins d'essence); s'ils sont tournés dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le mélange est alors plus riche (plus d'essence). Un mélange pauvre donne un régime plus haut et un mélange riche donne un régime plus bas.
- La vis T règle la position de la commande de l'accélération au ralenti. Si la vis T est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre, on obtient un régime de ralenti plus haut; si elle est tournée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, on obtient un régime de ralenti plus bas.

Réglage de base et rodage

Le réglage de base du carburateur est effectué à l'usine. Éviter d'utiliser un régime trop élevé durant les 10 premières heures.

REMARQUE! Si la chaîne tourne au ralenti, tourner la vis T dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne s'arrête.

Régime de ralenti recommandé: 2500 tr/min



AVERTISSEMENT! Si le réglage de ralenti est impossible sans que la chaîne soit entraînée, contacter un atelier spécialisé compétent. Ne pas utiliser la tronçonneuse tant qu'elle n'est pas correctement réglée ou réparée.

Réglage fin

Une fois la machine rodée, le réglage fin doit être effectué. Ce réglage doit impérativement être confié à une personne qualifiée. Régler d'abord le pointeau L et ensuite la vis de ralenti T et finalement le pointeau H.

Changement du type de carburant

Un nouveau réglage fin peut être nécessaire si la tronçonneuse, après un changement du type de carburant, se comporte différemment au démarrage, à l'accélération, au régime d'emballement, etc.

Conditions

- Toutes ces opérations de réglage doivent être effectuées avec un filtre à air propre et le carter de cylindre monté. Si le carburateur est réglé avec un filtre à air sale, on obtiendra un mélange de carburant trop pauvre au prochain nettoyage du filtre. Ceci peut endommager gravement le moteur.
- Ne pas essayer de dépasser la position d'arrêt pour régler les pointeaux L et H, une telle tentative pouvant endommager la machine.
- Démarrer la machine suivant les instructions et la chauffer pendant 10 minutes. **REMARQUE! Si la chaîne tourne au ralenti, tourner la vis T dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne s'arrête.**
- Placer la machine sur une surface plane, le guide-chaîne pointant dans la direction opposée par rapport à l'utilisateur et en évitant que le guide-chaîne et la chaîne ne touchent la surface plane ou tout autre objet.

Pointeau L de bas régime

Visser le pointeau L dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt. Si le moteur a une mauvaise accélération ou un ralenti irrégulier, visser le pointeau L dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à obtention d'une bonne accélération et d'un ralenti régulier.

REMARQUE! Si la chaîne tourne au ralenti, tourner la vis T dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne s'arrête.

Réglage fin du ralenti T

Le ralenti se règle avec la vis repérée T. Si un réglage est nécessaire, tourner la vis T dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne commence à tourner. Tourner ensuite la vis dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt de la chaîne. Un ralenti correctement réglé permet au moteur de tourner régulièrement dans toutes les positions sans entraîner la chaîne, en offrant une marge confortable avant la mise en rotation de la chaîne.



AVERTISSEMENT! Si le réglage de ralenti est impossible sans que la chaîne soit entraînée, contacter un atelier spécialisé compétent. Ne pas utiliser la tronçonneuse tant qu'elle n'est pas correctement réglée ou réparée.

Pointeau H de haut régime

Le moteur est réglé à l'usine sur un niveau intermédiaire. En cas de travail à des hauteurs élevées ou de nouvelles conditions climatiques, thermiques et d'humidité, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un léger réglage du pointeau de haut régime.

REMARQUE! Si le pointeau de haut régime est trop vissé, le piston et/ou le cylindre risquent d'être endommagés.

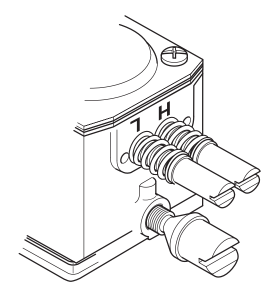
Lors des essais à l'usine, le pointeau de haut régime est réglé pour que le moteur soit conforme aux exigences législatives en vigueur tout en garantissant des prestations optimales. Le pointeau de haut régime du carburateur est ensuite verrouillé, à l'aide d'un limiteur de mouvement, sur la position de dévissage maximal. Le limiteur limite la possibilité de réglage à un demi-tour maximum.

Pour un réglage optimal du carburateur, il convient de faire appel à un technicien spécialisé disposant d'un compte-tours.

Carburateur correctement réglé

Un carburateur correctement réglé signifie que la machine répond promptement à une accélération et qu'elle fait des bulles à plein régime. De plus, la chaîne ne doit jamais tourner au ralenti. Si le pointeau L est réglé trop pauvrement, les démarrages risquent d'être difficiles et les accélérations médiocres. Un pointeau H réglé sur un mélange trop pauvre résulte en une perte de puissance de la machine, de mauvaises accélérations et/ou des détériorations du moteur.

Carburateur sans limiteurs d'écoulement



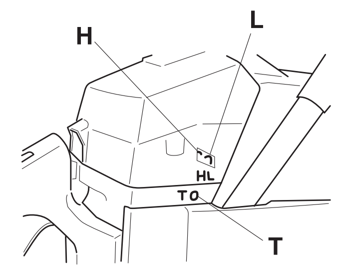
Fonctionnement, Réglage de base, Réglage fin



AVERTISSEMENT! Le guide-chaîne, la chaîne et le carter d'embrayage (frein de chaîne) doivent être montés avant le démarrage de la tronçonneuse; sinon l'embrayage risque de se détacher et de causer des blessures.

Fonctionnement

- Le carburateur détermine le régime du moteur via la commande de l'accélération. C'est dans le carburateur que l'air est mélangé à l'essence. Ce mélange air/essence est réglable. Pour pouvoir utiliser la puissance maximale de la machine, le réglage doit être correctement effectué.
- Le réglage du carburateur signifie que le moteur est adapté aux conditions locales telles que le climat, l'altitude, l'essence et le type d'huile deux temps.
- Le carburateur comporte trois possibilités de réglage:
  - L = Pointeau de bas régime
  - H = Pointeau de haut régime
  - T = Vis de ralenti



- Les pointeaux L et H règlent le débit de carburant nécessaire par rapport au flux d'air permis par l'ouverture de la commande de l'accélération. S'ils sont tournés dans le sens des aiguilles d'une montre, le mélange est plus pauvre (moins d'essence); s'ils sont tournés dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le mélange est alors plus riche (plus d'essence). Un mélange pauvre donne un régime plus haut et un mélange riche donne un régime plus bas.
- La vis T règle la position de la commande de l'accélération au ralenti. Si la vis T est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre, on obtient un régime de ralenti plus haut; si elle est tournée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, on obtient un régime de ralenti plus bas.

Réglage de base et rodage

Le réglage de base du carburateur est effectué à l'usine. **Le réglage de base est: H = 1 tour ou L = 1 tour respectivement.** Pour assurer une bonne lubrification de base (rodage) des éléments du moteur, le carburateur doit être réglé pour un mélange un peu plus riche les 3-4 premières heures d'utilisation de la tronçonneuse. Pour obtenir ce mélange, régler le régime d'emballement à un niveau inférieur de 600-700 tr/min au régime maximum d'emballement recommandé.

S'il n'est pas possible de contrôler le régime d'emballement à l'aide d'un compte-tours, ne pas régler le pointeau H pour un mélange plus pauvre que celui indiqué par le réglage de base. Ne pas dépasser le régime maximum d'emballement recommandé. **REMARQUE! Si la chaîne tourne au ralenti, tourner la vis T dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne s'arrête.**

Réglage fin

Une fois la machine rodée, le réglage fin doit être effectué. Ce réglage doit impérativement être confié à une personne qualifiée. Régler d'abord le pointeau L et ensuite la vis de ralenti T et finalement le pointeau H.

Régimes recommandés:

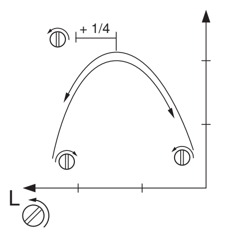
Régime d'emballement maximum, tr/min	Régime de ralenti, tr/min
12500	2500

Conditions

- Toutes ces opérations de réglage doivent être effectuées avec un filtre à air propre et le carter de cylindre monté. Si le carburateur est réglé avec un filtre à air sale, on obtiendra un mélange de carburant trop pauvre au prochain nettoyage du filtre. Ceci peut endommager gravement le moteur.
- Visser prudemment (dans le sens des aiguilles d'une montre) et à fond les pointeaux L et H. Dévisser ensuite les pointeaux d'un tour. Le carburateur est maintenant réglé comme suit: H = 1 et L = 1.
- Mettre la machine en marche en suivant les instructions de démarrage et la chauffer pendant 10 minutes. **REMARQUE! Si la chaîne tourne au ralenti, tourner la vis T dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne s'arrête.**
- Placer la machine sur une surface plane, le guide-chaîne pointant dans la direction opposée par rapport à l'utilisateur et en évitant que le guide-chaîne et la chaîne ne touchent la surface plane ou tout autre objet.

Pointeau L de bas régime

Chercher le régime de ralenti maximum en vissant et dévissant lentement le pointeau de bas régime. Une fois le régime maximum atteint, dévisser le pointeau L de 1/4 tour.



REMARQUE! Si la chaîne tourne au ralenti, tourner la vis T dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne s'arrête.

Réglage fin du ralenti T

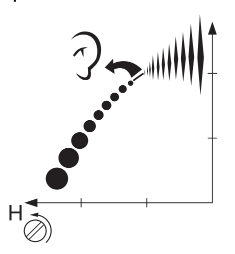
Régler le régime de ralenti avec le pointeau de ralenti T si un ajustage est nécessaire. Tourner d'abord le pointeau T dans le sens des aiguilles jusqu'à ce que l'équipement de coupe commence à tourner. Tourner ensuite le pointeau dans le sens inverse jusqu'à l'arrêt de l'équipement de coupe. Un régime de ralenti correctement réglé permet au moteur de tourner régulièrement dans toutes les positions. Il doit également y avoir une bonne marge avant que l'équipement de coupe se mette à tourner.



AVERTISSEMENT! Si le réglage de ralenti est impossible sans que la chaîne soit entraînée, contacter un atelier spécialisé compétent. Ne pas utiliser la tronçonneuse tant qu'elle n'est pas correctement réglée ou réparée.

Pointeau H de haut régime

- Le pointeau H influe sur la puissance et le régime de la machine. Si le pointeau de haut régime est réglé trop pauvre (pointeau H trop vissé), le moteur dépasse le régime recommandé, ce qui entraîne des détériorations du moteur. Faire tourner le moteur à plein régime pendant 10 secondes environ. Tourner ensuite le pointeau H dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, d'un quart de tour. Faire tourner de nouveau la machine à plein régime pendant dix secondes environ et écouter la différence au niveau du régime d'emballement. Répéter cette procédure après avoir encore dévissé le pointeau H d'un quart de tour.



- Le moteur a maintenant tourné comme suit: H =±0, H =+1/4 et H =+1/2. A plein régime, le moteur émet des sons différents pour chaque position de réglage. Le pointeau H est correctement réglé quand la machine fait des bulles. Si la machine "siffle", le réglage est trop pauvre. Si de la fumée est dégagée et si la machine fait beaucoup de bulles, le réglage est trop riche. Visser le pointeau H (sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à la position de réglage qui semble correcte.

REMARQUE! Pour un réglage précis s'adresser à un professionnel disposant d'un compte-tours. Le régime d'emballement maximum recommandé ne doit pas être dépassé.

Carburateur correctement réglé

Un carburateur correctement réglé signifie que la machine répond promptement à une accélération et qu'elle fait des bulles à plein régime. De plus, la chaîne ne doit jamais tourner au ralenti. Si le pointeau L est réglé trop pauvrement, les démarrages risquent d'être difficiles et les accélérations médiocres. Un pointeau H réglé sur un mélange trop pauvre résulte en une perte de puissance de la machine, de mauvaises accélérations et/ou des détériorations du moteur.

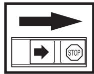
Un réglage trop riche du carburant avec les pointeaux L et H se traduit par des problèmes d'accélération ou un régime de travail trop faible.

Lanceur

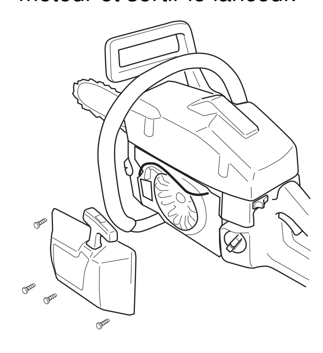


AVERTISSEMENT! Le ressort de rappel est tendu et risque, en cas de manipulation imprudente, de sortir du boîtier et de causer des blessures. Observer la plus grande prudence lors du remplacement du ressort ou de la corde. Toujours porter des lunettes protectrices.

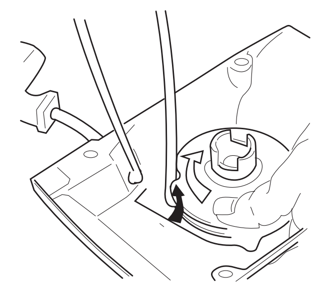
Remplacement d'une corde de lanceur rompue ou usée



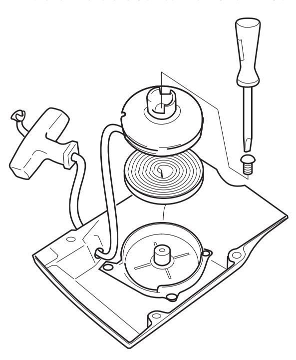

- Déposer les vis maintenant le lanceur contre le carter moteur et sortir le lanceur.



- Tirer la corde d'environ 30 cm et la sortir de la gorge à la périphérie de la poulie. Mettre à zéro le ressort de rappel en laissant tourner prudemment la poulie en arrière.



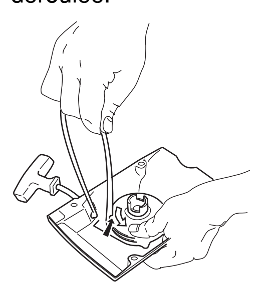
- Déposer la vis au centre de la poulie et enlever la poulie. Installer et bloquer une nouvelle corde sur la poulie. Enrouler la corde d'environ 3 tours sur la poulie. Monter la poulie contre le ressort de rappel, de manière à ce que l'extrémité du ressort s'engage dans la poulie. Reposer la vis dans le centre de la poulie. Passer la corde à travers le trou du boîtier du lanceur et dans la poignée. Faire un nœud robuste à l'extrémité de la corde.



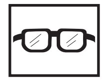
Mise sous tension du ressort

- Placer la corde dans la gorge de la poulie et faire tourner la poulie d'environ deux tours dans le sens des aiguilles d'une montre.

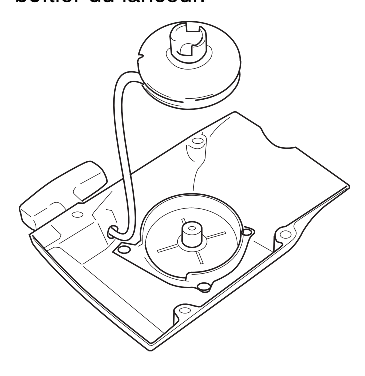
  REMARQUE! Veiller à ce que la poulie puisse effectuer un demi-tour supplémentaire avec la corde entièrement déroulée.



Remplacement d'un ressort de rappel rompu

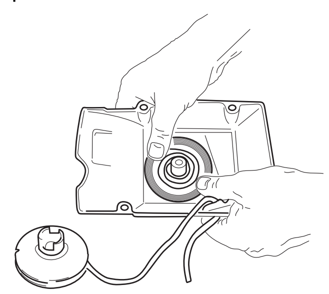


- Sortir la poulie du lanceur. Voir au chapitre Remplacement de corde de lanceur rompue ou usée. Garder à l'esprit que le ressort de rappel se trouve à l'état tendu dans le boîtier du lanceur.



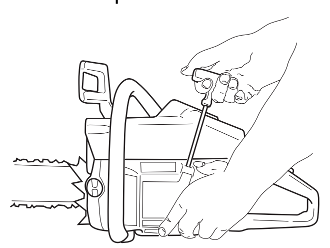
- Déposer le ressort de rappel en tapant légèrement le lanceur, l'intérieur tourné vers le bas, sur l'établi. Si le ressort s'échappe lors du montage, l'enrouler en commençant par l'extérieur.

- Lubrifier le ressort avec de l'huile fluide. Remonter la poulie et mettre le ressort sous tension.



Montage du lanceur

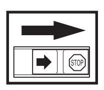
- Monter le lanceur en commençant par dévider la corde avant de mettre le lanceur en place contre le carter moteur. Lâcher ensuite la corde lentement pour permettre aux cliquets de s'enclencher dans la poulie.
- Mettre en place et serrer les vis de maintien du lanceur.



Filtre à air

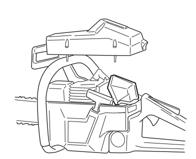
Le filtre à air doit être maintenu propre pour éviter:

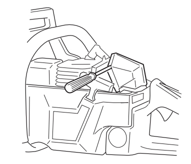
- Un mauvais fonctionnement du carburateur
- Des problèmes de démarrage
- Une perte de puissance
- Une usure prématurée des éléments du moteur.
- Une consommation anormalement élevée de carburant



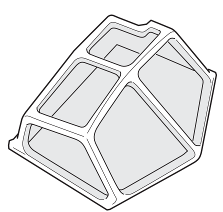
Nettoyer le filtre tous les jours, et même plus souvent si l'environnement est très poussiéreux.

- Pour déposer le filtre à air, commencer par retirer le capot du filtre. Lors du remontage, veiller à assurer une bonne étanchéité entre le filtre à air et son support. Nettoyer le filtre en le tapotant ou à l'aide d'une brosse.



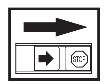


- Pour un nettoyage plus sérieux, laver le filtre à l'eau savonneuse.



Un filtre ayant servi longtemps ne peut plus être complètement nettoyé. Le filtre à air doit donc être remplacé à intervalles réguliers. **Tout filtre endommagé doit être remplacé immédiatement.**

Bougie

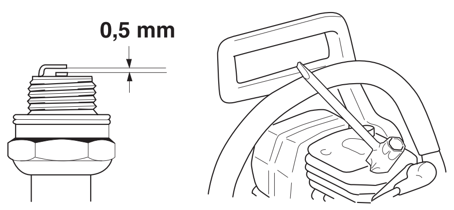


L'état de la bougie dépend de:

- L'exactitude du réglage du carburateur.
- L'exactitude du mélange (trop d'huile est néfaste).
- La propreté du filtre à air.

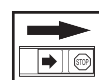
Ces facteurs peuvent concourir à l'apparition de calamine sur les électrodes, ce qui à son tour entraîne un mauvais fonctionnement du moteur et des démarrages difficiles.

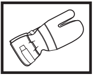
- Si la puissance de la machine est trop faible, si la machine est difficile à mettre en marche ou si le ralenti est irrégulier, toujours commencer par contrôler l'état de la bougie avant de prendre d'autres mesures. Si la bougie est encrassée, la nettoyer et vérifier que l'écartement des électrodes est de 0,5 mm. Remplacer la bougie une fois par mois ou plus souvent si nécessaire.



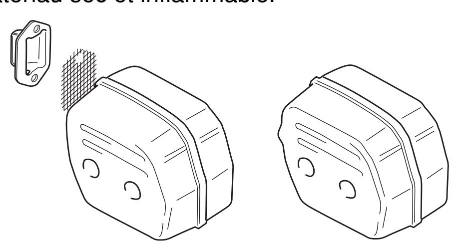
REMARQUE! Toujours utiliser le type de bougie recommandé! Une bougie incorrecte peut endommager le piston/le cylindre.

Silencieux





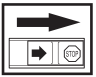
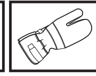
Le silencieux est conçu pour atténuer le bruit et dévier le flux des gaz d'échappement loin de l'utilisateur. Ces gaz sont chauds et peuvent transporter des étincelles risquant de causer un incendie si elles entrent en contact avec un matériau sec et inflammable.



Certains silencieux sont munis d'une grille pare-étincelles. Cette grille doit être nettoyée une fois par semaine si la machine en est équipée. Utiliser de préférence une brosse en acier.

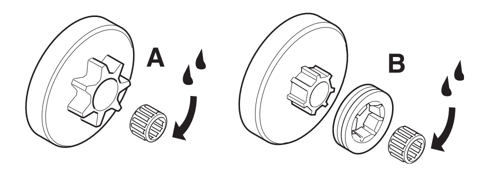
REMARQUE! Remplacer la grille si elle est endommagée. Une grille encrassée cause une surchauffe du moteur, entraînant des détériorations au niveau du cylindre et du piston. Ne jamais se servir d'une machine dont le silencieux est endommagé.

Graissage du roulement à aiguilles

Le tambour d'embrayage est muni de l'un des pignons d'entraînement suivants:

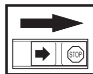
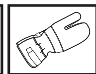
- A Spur (soudé sur le tambour)
- B Rim (remplaçable)



Ces deux types de pignon comportent au niveau de l'arbre de sortie un roulement à aiguilles qui doit être graissé régulièrement (1 fois par semaine).

REMARQUE! Utiliser de la graisse pour paliers de bonne qualité ou de l'huile moteur.

Système de refroidissement

La machine est équipée d'un système de refroidissement permettant d'obtenir une température de fonctionnement aussi basse que possible.

Le système de refroidissement est composé des éléments suivants:

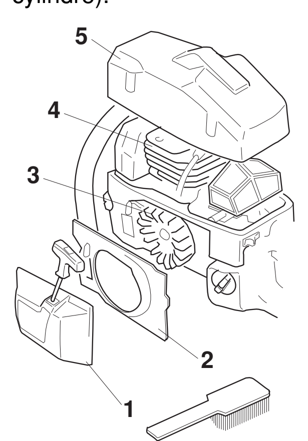
1 La prise d'air dans le lanceur.

2 La tôle-guide d'air.

3 Les ailettes de ventilation sur le volant.

4 Les ailettes de refroidissement sur le cylindre.

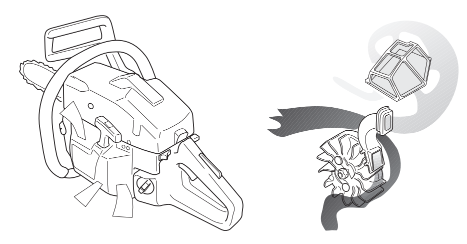
5 Le carter de cylindre (dirige l'air de refroidissement vers le cylindre).



Nettoyer le système de refroidissement avec une brosse une fois par semaine, voire plus souvent dans des conditions difficiles. Un système de refroidissement sale ou colmaté provoque la surchauffe de la machine, endommageant le cylindre et le piston.

Épuration centrifuge ”Air Injection”

L'épuration centrifuge fonctionne comme suit: l'air d'alimentation du carburateur est admis à travers le lanceur. Les impuretés sont éjectées par la force centrifuge générée par le ventilateur.



IMPORTANT! L'épuration centrifuge exige un entretien correct et continu de la machine.

- Nettoyer la prise d'air du lanceur, les ailettes du ventilateur, le compartiment du volant, le tuyau d'admission et le compartiment du carburateur.

Utilisation hivernale

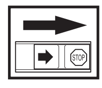
Lors de l'utilisation par temps froid et en neige poudreuse, des troubles de fonctionnement peuvent apparaître, dus à:

- Un moteur trop froid.
- Le givrage du filtre à air et du carburateur.

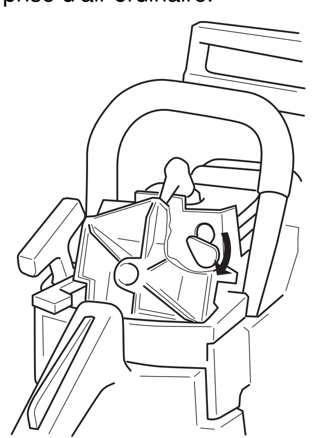
Prendre les dispositions suivantes:

- Diminuer partiellement l'admission d'air afin d'augmenter la température du moteur.
- Réchauffer l'air d'admission du carburateur en déposant un obturateur spécial entre les compartiments du cylindre et du carburateur.

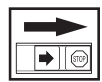
Température inférieure ou égale à 0°C:



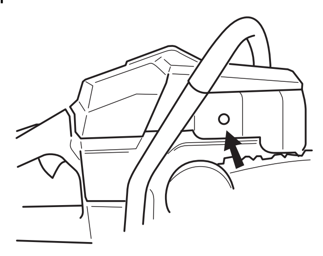
Tourner le cache de sorte que l'air chaud en provenance du cylindre puisse passer dans le compartiment du carburateur et empêcher notamment que le filtre à air ne gèle et monter l'étanchéité en caoutchouc sur le tuyau de carburant en cas de prise d'air ordinaire.



Température de -5°C ou moins:



Pour utiliser la tronçonneuse par temps de gel ou de neige poudreuse, il existe aussi un cache qui se monte sur le côté droit du cylindre. Ceci permet de réduire la quantité d'air froid admise et empêche que de grandes quantités de neige soient aspirées.

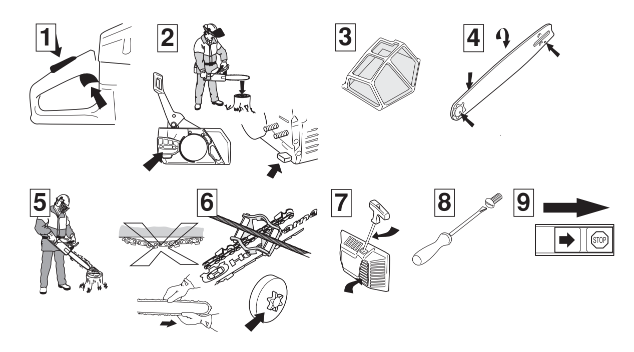


Remarque: Si le kit spécial hiver est utilisé ou si des mesures sont prises pour augmenter la température, il convient de revenir au réglage normal, dans la mesure où la machine est alors utilisée dans des conditions de températures normales. Sinon il y a risque de surchauffe avec pour conséquence de graves dommages au moteur.

IMPORTANT! Tout entretien autre que celui indiqué dans ce manuel doit être effectué par un réparateur qualifié (concessionnaire).

Nous donnons ici quelques conseils d'entretien à caractère général.

Entretien quotidien



1 Vérifier que les composants de la commande de l'accélération fonctionnent correctement en ce qui concerne la sécurité. (Blocage de l'accélération et commande de l'accélération.)

2 Nettoyer le frein de chaîne et en contrôler le bon fonctionnement. S'assurer que le capteur de chaîne est en bon état, le remplacer si nécessaire.

3 Nettoyer le filtre à air. Le remplacer si nécessaire.

4 Retourner le guide-chaîne tous les jours afin de répartir l'usure. S'assurer que le trou de lubrification n'est pas obturé. Nettoyer la gorge de la chaîne. Lubrifier la roulette si le guide en comporte une.

5 S'assurer que le guide et la chaîne sont correctement alimentés en huile.

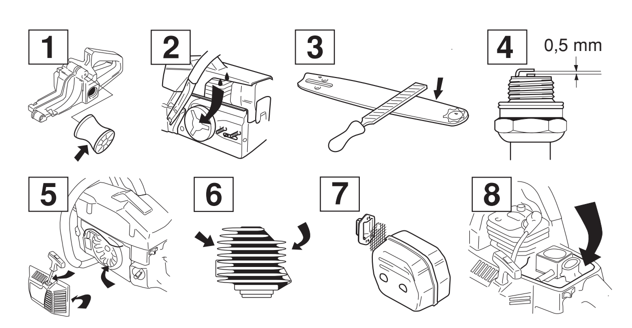
6 Affûter la chaîne et en contrôler la tension et l'état général. Examiner le pignon d'entraînement de la chaîne et le remplacer s'il est usé.

7 Nettoyer la prise d'air du lanceur. Contrôler le lanceur et sa corde.

8 S'assurer que toutes les vis et tous les écrous sont bien serrés.

9 Vérifier le bon fonctionnement de l'interrupteur.

Entretien hebdomadaire



1 S'assurer que les amortisseurs ne sont pas endommagés.

2 Graisser le roulement du tambour d'embrayage.

3 Limer les bavures éventuelles sur les côtés du guide-chaîne.

4 Nettoyer la bougie. Vérifier l'écartement des électrodes (0,5 mm).

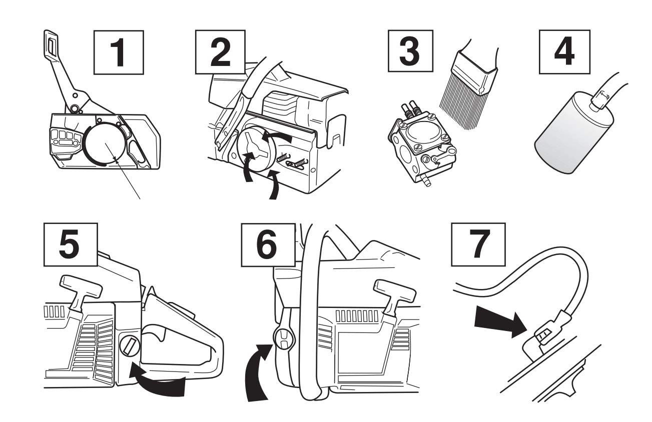
5 Nettoyer les ailettes du volant. Contrôler le lanceur et le ressort de rappel.

6 Nettoyer les ailettes de refroidissement du cylindre.

7 Nettoyer ou remplacer la grille pare-étincelles du silencieux.

8 Nettoyer le compartiment du carburateur.

Entretien mensuel



1 Inspecter le degré d'usure de la bande de frein sur le frein de chaîne.

2 Inspecter le degré d'usure du moyeu, du tambour d'embrayage et du ressort d'embrayage.

3 Nettoyer l'extérieur du carburateur.

4 Contrôler le filtre à carburant et le tuyau à carburant. Remplacer au besoin.

5 Nettoyer l'intérieur du réservoir d'essence.

6 Nettoyer l'intérieur du réservoir d'huile.

7 Inspecter tous les câbles et connexions.

Caractéristiques techniques

	55
Moteur	
Cylindrée, cm^3	53,2
Alésage, mm	46
Course, mm	32,0
Régime de ralenti, tr/min	2500
Puissance, kW/tr/min	2,5/9000
Système d’allumage	
Fabricant du système d'allumage	FHP
Type de système d’allumage	ET
Bougie	Champion RCJ 7Y/ NGK BPMR 7A
Écartement des électrodes, mm	0,5
Système de graissage/de carburant	
Fabricant du carburateur	Zama
Type de carburateur	C1Q-EL6
Contenance du réservoir de carburant, litres	0,6
Débit de la pompe à huile à 9000 tr/min, ml/min	9
Contenance du réservoir d’huile, litres	0,3
Type de pompe à huile	Automatique
Poids	
Tronçonneuse sans guide, ni chaîne et avec réservoirs vides, kg	5,2
Émissions sonores	
(voir rem. 1)	
Niveau de puissance sonore mesuré dB(A)	110
Niveau de puissance sonore garanti L_{WA}dB(A)	111
Niveaux sonores	
(voir remarque 2)	
Niveau de pression sonore équivalent mesuré à l’oreille de l’utilisateur suivant les normes internationales en vigueur, dB(A)	103
Niveaux de vibrations	
(voir remarque 3)	
Poignée avant, m/s^2	4,9
Poignée arrière, m/s^2	7,2
Chaîne/guide-chaîne	
Longueur de guide standard, pouces/cm	15”/38
Longueurs de guide recommandées, pouces/cm	13-20"/33-50
Longueur de coupe effective, pouces/cm	12-19"/31-48
Vitesse de chaîne à puissance maxi, m/s	17,4
Pas, pouces/mm	0,325/8,25
	3/8" /9,52
Épaisseur au maillon d’entraînement, pouces/mm	0,050/1,3
	0,058/1,5
Nombre de dents par pignon	7

Remarque 1: émission sonore dans l’environnement mesurée comme puissance acoustique (L_{WA}) selon la directive UE 2000/14/CE.

Remarque 2: le niveau de pression acoustique équivalent, selon ISO 7182, correspond à la somme d’énergie pondérée en fonction du temps pour les niveaux de pression acoustique à différents régimes pendant les durées suivantes: 1/3 ralenti, 1/3 pleine charge, 1/3 plein régime.

Remarque 3: le niveau de vibrations équivalent, selon ISO 7505, correspond à la somme d’énergie pondérée en fonction du temps pour les niveaux de vibrations à différents régimes pendant les durées suivantes: 1/3 ralenti, 1/3 pleine charge, 1/3 plein régime.

Combinaisons guide-chaîne et chaîne

Les combinaisons suivantes sont homologuées CE.

Guide-chaîne			Chaîne
Longueur, pouces	Pas, pouces	Nombre de dents maxi du nez	
13	0,325	10T	Husqvarna H30
15	0,325	10T	Husqvarna H30
16	0,325	10T	Husqvarna H30
18	0,325	10T	Husqvarna H30
20	0,325	10T	Husqvarna H30
13	0,325	10T	Husqvarna H25
15	0,325	10T	Husqvarna H25
16	0,325	10T	Husqvarna H25
18	0,325	10T	Husqvarna H25
20	0,325	10T	Husqvarna H25
13	0,325	10T	Husqvarna H21
15	0,325	10T	Husqvarna H21
16	0,325	10T	Husqvarna H21
18	0,325	10T	Husqvarna H21
20	0,325	10T	Husqvarna H21
13	3/8	11T	Husqvarna H42
15	3/8	11T	Husqvarna H42
16	3/8	11T	Husqvarna H42
18	3/8	11T	Husqvarna H42
20	3/8	11T	Husqvarna H42

Typ	PITCH = D/2 inch	inch/mm	∅ inch/mm	1/5 ∅			inch/mm	L inch/cm: dl
H30	0,325"	0,050"/1,3	3/16" /4,8	85°	30°	10°	0,025"/0,65	13"/33:56 15"/38:64 16"/40:66 18"/45:72 20"/50:80
H25 H21	0,325"	0,058"/1,5	3/16" /4,8	85°	30°	10°	0,025"/0,65	13"/33:56 15"/38:64 16"/40:66 18"/45:72 20"/50:80
H42	3/8"	0,058"/1,5	7/32" /5,5	60°	25°	10°	0,025"/0,65	13"/33:52 15"/38:64 16"/45:60 18"/45:68 20"/50:72

Assurance de conformité UE

(Concerne seulement l'Europe)

Nous, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suède, tél: +46-36-146500, déclarons, sous notre seule responsabilité, que la tronçonneuse **Husqvarna 55** à partir des numéros de série de l'année de fabrication 2002 et ultérieurement (l'année est indiquée en clair sur la plaque d'identification et suivie d'un numéro de série) est conforme aux dispositions des DIRECTIVES DU CONSEIL:

du 22 juin 1998 "directive machines" **98/37/CE**, annexe IIA.

du 3 mai 1989 "compatibilité électromagnétique" **89/336/CEE**, y compris les amendements actuellement en vigueur.

du 8 mai 2000 "émissions sonores dans l'environnement" **2000/14/CE**.

Pour des informations sur les émissions sonores, voir le chapitre Caractéristiques techniques. Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées: **EN ISO 12100-2:2003, CISPR 12:1997, EN ISO 11681-1:2004.**

L'organisme notifié: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Suède, a procédé à des tests de type européen suivant l'article 8, paragraphe 2c de la directive machines (98/37/CE). Les certificats du contrôle de type UE selon l'annexe VI ont les numéros: **SEC/94/013**.

De plus, SMP, Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Suède, a confirmé la conformité avec l'annexe V de la Directive du Conseil du 8 mai 2000 relative aux "émissions sonores dans l'environnement" 2000/14/CE. Le certificat a le numéro: **01/161/005.**

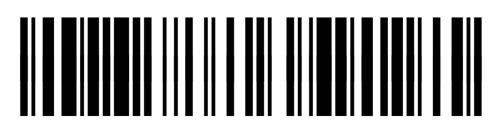
La tronçonneuse livrée est conforme à l'exemplaire ayant subi le test de type européen.

Huskvarna, le 3 janvier 2002

Bo Andréasson, Directeur général



1140327-31



2004-09-27